К.791

Для служебных надобностей

АКАДЕМИЯ НАУК СССР

ТРУДЫ СОВЕТА ПО ИЗУЧЕНИЮ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫХ СИЛ

СЕРИЯ ЯКУТСКАЯ · ВЫП. 12

Т. А. КОЛПАКОВА

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ ВИЛЮЙСКОГО ОКРУГА ЯАССР

ИЗДАТЕЛЬСТВО АКАДЕМИИ НАУК СССР · ЛЕНИНГРАД · 1933

К. 791

Для служебных надобностей

АКАДЕМИЯ НАУК СССР

ТРУДЫ СОВЕТА ПО ИЗУЧЕНИЮ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫХ СИЛ

СЕРИЯ ЯКУТСКАЯ · ВЫП. 12

Т. А. КОЛПАКОВА

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ ВИЛЮЙСКОГО ОКРУГА ЯАССР

Якутгосиац. Библиотека научн. ист. отдел Якутг

Якутский Гос. Публичной библиотеки Я.А.С.С.Р.

9.34 2. 99/.

ИЗДАТЕЛЬСТВО АКАДЕМИИ НАУК СССР · ЛЕНИНГРАД · 1933

Дублетный

Напечатано по распоряжению Академии Наук СССР

Апрель 1933 г.

Непременный секретарь академик *В. Волин*

Редактор издания проф. А. А. Владимиров

Технический редактор Г. А. Стратановский

Ученые корректоры Е. В. Ростовцева, С. М. Шнейдер и И. А. Щерба

Сдано в набор в июле 1932 г. — Подписано к печати 16 апреля 1933 г.

292 стр. + 1 карта

Формат бумаги 72 × 100 см. — 19²/₈ печ. л. — 77 210 зн. в печ. л. — Тираж 500

Ленгорлит № 817. — АНИ № 158. — Заказ № 987

Типография Академии Наук СССР. В. О., 9 линия, 12

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящая работа д-ра Т. А. Колпаковой под названием „Эпидемиологическое обследование Вилюйского округа" представляет собою весьма ценный и полный актуального интереса труд, не смотря на то, что он основан на обследовательской работе, произведенной в 1925—1926 г. Он далек от типа простого экспедиционного отчета, так как описательная сторона сведена к минимуму за счет разработки собранного громадного фактического и цифрового материала, относящегося к актуальным проблемам здравоохранения населения Якутской АССР, решение которых приобрело особенно важное значение в настоящий момент, в связи с ведущейся реконструкцией страны, социально-экономическим переустройством, коллективизацией, индустриализацией. С этой точки зрения накопленные авторсм данные во многих отношениях могут служить твердой базой для дальнейшего строительства. Обследуя распространение заразных болезней в обширном Вилюйском округе, автор учел все факторы, имеющие в этом отношении то или иное значение: географические условия отдельных районов, их экономический и бытовой строй, значение расовой принадлежности и метисации населения, влияние культурных центров на периферию и т. д.—и изложил относящийся сюда материал, главным образом, в виде цифровых таблиц, дающих возможность дальнейшего использования в разных направлениях. Некоторые материалы были, уже по окончании экспедиции, подвергнуты углубленной разработке. Сюда относятся материалы по народному питанию, как по калорийности, так и по содержанию витаминов, материалы по изучеппю бродильных процессов в местных консервах, материалы по определению возбудителей встреченных заболеваний и т. д. Результаты соответствующих исследований могли войти в настоящий труд лишь в виде рефератов; подробное же их изложение подлежит опубликованию в специальных журналах. Особенно ценными представляются главы, посвещенные некоторым болезням в отдельности. Глава о туберкулезе впервые дает ясное представление о значении этого заболевания в наслежных условиях. Глава о проказе сообщает впервые архивный материал, на основании которого возможно произвести систематическое обнаружение скрытых очагов, подобно тому, как списки, составленные в прошлом столетии Минхом, дали недавно возможность вскрыть такие очаги на Кубани.

Громадная коллекция выделенных автором в Вилюйском округе микробов представляет собою первую попытку составить микробную флору Якутии, при чем уже эта первая попытка дала между прочим тот практический результат, что удалось обнаружить ряд бактерий, развивающихся при низких температурах (психрофильных), которые имеют громадное экономическое значение как в молочном так и в холодильном деле.

Следует отметить, что изложение всего этого обширного материала удалось, в интересах экономии, настолько сжать, что оно уложилось в рамки 19 печатных листов.

Проф. *А. Владимиров.*

27 I 1933.

ГЛАВА I

ОРГАНИЗАЦИЯ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО ПОДОТРЯДА МЕДИКО-САНИТАРНОГО ОТРЯДА ЯКУТСКОЙ ЭКСПЕДИЦИИ

Начатое Академией Наук летом 1925 г. всестороннее изучение Якутии в первую очередь коснулось вопросов народного здоровья, как одного из важнейших факторов экономической жизни страны.

Санитарные и эпидемиологические особенности края должны были быть изучены наравне с остальными экономическими факторами.

Материалы, собранные Якутской экспедицией, подлежали впоследствии возможно полной разработке с практической и научной точек зрения.

Секция „Человек" Комиссии по изучению Якутской АССР при Академии Наук под председательством И. И. Майнова, направляя демографическую экспедицию в Вилюйский округ, поручила (согласно постановлению совещания Наркомздрава от 9 IV 1925) организацию Медико-санитарного отряда, бывшему в то время директору Государственного Института экспериментальной медицины проф. А. А. Владимирову.

В состав Медико-санитарного отряда вошли три врача: начальник отряда,—санитарный врач и гигиенист С. Е. Шрейбер, эпидемиолог-бактериолог Т. А. Колпакова, окулист В. Н. Дорофеев и один лаборант-техник П. К. Платонов.

План эпидемиологических исследований был разработан при непосредственном участии проф. А. А. Владимирова, акад. Д. К. Заболотного и начальника экспедиции С. Е. Шрейбера.

При составлении рабочих анкет учитывались основные положения, выдвинутые совещанием Наркомздрава (от 9 IV 1925), — изучить как можно полнее, эпидемиологию туберкулеза, проказы, малярии, сифилиса, желудочно-кишечных и глистных заболеваний, а также смертность рожениц и детскую смертность в условиях Якутского края.

Заполнение всех трех анкетных „карточек", представленных в конце этой главы, во многом сходных между собою, оказалось на деле весьма затруднительным и тормозящим работу. Поэтому пришлось вскоре отказаться от двух из них (формы IV и V), и пользоваться только одной (формы III), введя в нее соответствующие поправки и дополнения.

Нашим заданием было произвести в посещаемых нами районах систематическое обследование населения подворно по выборочному методу и, кроме того, собрать материалы по эпидемической микрофлоре, учитывая, с одной стороны, особенности социальной среды примитивно живущего якутского населения и, с другой — приспособления микро- и макроорганизма, специально выработавшиеся в борьбе с суровой природой холодного и засушливого северо-востока Сибири.

Чтобы осмыслить в глазах населения проводимую обследовательскую работу, необходимо было отряду подойти к населению с врачебно-лечебной помощью, что и должно было быть учтено при снаряжении экспедиции.

Все подготовительные работы по организации экспедиционной лаборатории были проведены при Гос. Институте экспериментальной медицины. В чрезвычайно короткий срок (меньше, чем в один месяц), с 1-го по 24-е мая, при исключительном участии и энергии ученого секретаря Комиссии Академии Наук по изучению Якутской АССР проф. П. В. Виттенбурга, директора Гос. Института экспериментальной медицины проф. А. А. Владимирова, заведующего Эпидемиологическим подотделом Наркомздрава проф. А. А. Добрейцера и члена коллегии Наркомздрава Мухтарова удалось спешно оборудовать эпидемиологическую лабораторию для $1^1/_2$-годичной полевой работы и выехать из Ленинграда в срок 24 V 1925 г., чтобы воспользоваться коротким навигационным периодом случайных речных рейсов, в противном случае экспедиция рисковала застрять в пути, не достигнув цели.

Оборудование лаборатории состояло из предметов, предоставленных частью Наркомздравом, частью Институтом экспериментальной медицины.

При разъездах походное снаряжение отряда состояло не только из принадлежностей для обследовательской работы, но и из походной аптеки. Оно заключалось в двух небольших фанерных ящичках одинакового размера: длиною в 40 см, шириною в 25 см и высотою в 25 см. Аптечный ящик был поделен на два отделения: верхнее и нижнее. Нижнее состояло из 8 клеток с перегородками, высотой 13 см, для бутылочек; в верхнее вставлялся ящичек длиной 35 см шириной в 21 см и высотой в 5 см, для порошков. Ящик со снаряжением для обследовательской работы был поделен на шесть клеток во всю его высоту. Перегородки позволяли плотно упаковывать хрупкие вещи, что приходилось иметь в виду при передвижении по прихотливым лесным тропинкам Якутии, в особенности в летнее время. (Содержание походных ящиков перечислено в списках, помещенных в конце этой главы).

Наш маршрут от Ленинграда до первой экспедиционной базы с. Сунтар Вилюйского округа (10.117 км), подробно изложенный начальником экспедиции д-ром С. Е. Шрейбер, продолжался 70 дней (24 V — 3 VIII 1925). Тридцать шесть дней мы были в пути и тридцать четыре дня ушло на ожидания из-за несогласованности средств передвижения и редкого пароходного сообщения.

От Ленинграда до Иркутска . .	7 суток	по железн. дор.	5469 км
„ Иркутска до Качуга	1 „	автомобилем	250 км
„ Качуга до Усть-Кута . . .	8 „	по р. Лене шитиком	519 км
„ Усть-Кута до Якутска . . .	9 „	по р. Лене пароходом	2395 км
„ Якутска до устья р. Вилюя .	2 „	по р. Лене пароходом	530 км
„ устья р. Вилюя до Сунтар .	9 „	по р. Вилюю пароходом	954 км

По прибытии в г. Якутск, в ожидании парохода для продолжения пути в Вилюйский округ, Медико-санитарный отряд выехал на работу в соседний Намский улус вниз по течению р. Лены, а Эпидемиологический подотряд тем временем развернул обследовательскую лабораторную работу в Якутске.

На совещании, устроенном местными врачами 29 VI 1925, заведывающий Здравотделом Н. В. Гущин и главный врач больницы П. М. Бушков сделали ряд ценных указаний относительно местных особенностей края и инфекций.

Организационные затруднения были разрешены при содействии председателя Совнаркома М. К. Аммосова. Для более успешной работы Якутским правительством был прикомандирован к лаборатории как лекпом и переводчик Г. М. Кокшарский, помогавший, главным образом, при эпидемиологическом обследовании населения, школ и очагов остро-заразных заболеваний; когда Г. М. Кокшарский выбыл из строя на 4 месяца, из-за полученного им в пути перелома бедра, работа продолжалась без помощника и переводчика.

23 VII Эпидемиологический подотряд со всем экспедиционным имуществом погрузился на борт парохода „Диктатор", совершавшего второй, последний рейс в году в с. Сунтар. К нему 24 VII присоединился в пути основной Отряд.

Из-за быстроты течения р. Вилюя в его низовьи, а также из-за постоянно меняющегося русла продвижение парохода было крайне затруднено. После суточных остановок в г. Вилюйске и с. Нюрба пароход подошел 3 VIII к с. Сунтар. Все население собралось на высоком берегу встречать пароход. Разгрузка экспедиционного снаряжения затянулась на несколько дней из-за отсутствия транспорта на колесах. Для перевозки были предоставлены сани, запряженные быками.

Лаборатория обосновалась в больнице, по предложению заведующего д-ра А. Г. Потапова. Здесь были разработаны маршруты отряда, причем для Эпидемиологического подотряда был выработан самостоятельный маршрут, за исключением Чонского района, совместного с основным отрядом. Эпидемиологический подотряд, задерживавшийся из-за работы, связанной с многократным посещением юрт в связи с проверкой постав-

ленных иммуннобиологических проб и лабораторной разработкой материалов, не мог следовать с быстро продвигающимся основным отрядом.

Для эпидемиологического обследования Вилюйского округа по выборочному методу были намечены пять улусных районов; различных по своему географическому положению, рельефу местности, степени культурности, роду занятий и составу населения и одно из 3 русских селений Вилюйского округа — село Сунтар, находящееся в Хочинском улусе.

I район (который в дальнейшем нами будет называться „Хочинским") обнимает ближайшие к русскому с. Сунтар Хаданский и 2-й Бордонский скотоводческие наслеги Хочинского улуса.

II район („Чонский") состоял только из одного, наиболее отдаленного, высокогорного Чонского наслега того же Хочинского улуса.

III район „Нюрбинский и Мархинский". В него входили северные земледельческие наслеги: 1-й Бордонский, 2-й Мальджегарский и Чукарский наслеги Нюрбинского улуса и Эгельжинский и Андайбытский наслеги Мархинского улуса.

IV район („Мастахский") составляли лежащие в низовьях реки Вилюя болотисто-озерные Хангынский, Тенгюргястяхский, 4-й Тогуйский, 2-й Кулятский, Жахутский и Кыргыдайский, наслеги Мастахского улуса, известного распространением в нем проказы.

V район („Средне-Вилюйский") охватывал такого же типа, как в IV районе, 1-й Лючинский, Тасагарский, Орготский, Мукучинский, 1-й Тогуйский и Кябяйский наслеги Средне-Вилюйского улуса, также пораженного проказой.

Эпидемиологическое обследование было начато с русского с. Сунтар.

В I улусный район обследования — Хочинский выехали верхом 15 IX 1925 г. В Хаданском его наслеге были обследованы окрестности озер Кырымда, Илимнир (21 IX выпал первый снег); затем во 2-м Бордонском наслеге „аласы" Ульгумда и Уксагы. В этом районе особенно много времени было уделено на медицинскую работу, в целях приобретения популярности среди населения. В с. Сунтар мы возвратились 25 X через Джампу (Нахарского наслега) Той-бо-хой (Торбоховского наслега) уже по обледеневшим и скользким тропинкам тайги. 22 X стал Вилюй, и, продолжая наш путь, мы смогли проехать по льду на санях в селения Эльгяй, Шею (Сунтарского улуса) и в с. Нюрба.

В с. Нюрба база и лаборатория были размещены при содействии местного врача А. Г. Смольевой в отремонтированном помещении, отведенном впервые под больницу (см. фиг. 1 и 2).

Из Нюрбы 24 XI всем отрядом мы выехали во II район — „Чонский", на санях до Кубалаха (Брагатский наслег Хочинского улуса). Далее, за отсутствием дороги и корма для лошадей, продолжали путь нартами на оленях.

Первая наша обследовательская база 15 XII была в районе устья р. Чоны в местечке Чохчуолла и вторая 23 XII в 80 км вверх по течению

Фиг. 1. Лаборатория отряда, развернутая в помещении больницы с. Нюрбы.
Фот. Ф. И. Салтыкова.

Фиг. 2. То же.
Фот. Ф. И. Салтыкова.

р. Чона в центре наслега Той-Хая. Из этого района отряд вернулся в Нюрбу 15 I 1926.

В III районе, Нюрбинском и Мархинском эпидемиологическое обследование было начато с местечка Малыкай (1-го Бордонского наслега), расположенного на левом берегу р. Мархи. Кроме того, обследовались окрестности озер: Нельбюктя (2-го Мальджегарского наслега), Мар (Чукарского наслега) и в Мархинском улусе Кырымда и Сергелях (Егельжинского наслега). Получив здесь известие о начавшихся заболеваниях натуральной оспой в соседних наслегах: Тюмюкском, 1-м и 2-м Кангаласском, мы выехали туда для борьбы с эпидемией.

13 III был получен с нарочным от Вилюйского облздравотдела срочный вызов в г. Вилюйск на экстренное совещание по организации мер борьбы с начавшейся эпидемией натуральной оспы, и нам пришлось прервать маршрут. По пути в г. Вилюйск нами была оказана помощь больным сифилитикам (вливание) в Асыкайском наслеге Мархинского улуса и был обследован очаг брюшного тифа в Ментском наслеге Удюгейского улуса. Затем через наслеги: 2-й и 3-й Удюгейский, Эгейский, Хомустахский, Удюгейского улуса и 1-й Чочуйский уже Верхне-Вилюйского улуса подотряд 20 III прибыл в г. Вилюйск.

В г. Вилюйске под лабораторию заведующим облздравотделом д-ром М. Мишлемовичем были предоставлены 2 комнаты в прекрасном новом здании амбулатории в центре города. С 23 III по 5 IV работа велась в вилюйском лепрозории по обследованию больных и его архива. Согласно добытым материалам и был разработан маршрут: четвертый и пятый по наслегам, наиболее в последнее время пострадавшим от проказы.

7 IV 1926 подотряд выехал в IV район обследования — Мастахский. Обследование было начато с окрестностей озер Балагаччи и Быркылах (4-го Тогуйского наслега); затем продолжал свою работу в районе озер Кыдыбыл, Тялькиччи, Кыдыбыгыджан (Кыргыдайского наслега), Сахобуткель, Юкола, Хочот-кель (Хангыйского наслега), Джеляны-кель, Оттохкель, Джедюн-Берята (Тенгюргястяхского наслега) и наконец Кулят (2-го Кулятского наслега). 2 V выехал обратно через 1-й Кулятский наслег, где попутно на озере Кетех-кёль обследовалось семейство прокаженной Мотос, Ирины Егоровны, — последней поступившей в лепрозорий. Подотряд вернулся по правому берегу р. Тюнг через Удюгейский улус, останавливаясь в Тылыгинском, 2-м Батулинском и Кыркыйском наслегах и прибыл в г. Вилюйск 6 V.

V район — Средне-Вилюйский обследовался летом. Из г. Вилюйска подотряд направился через Элямминский наслег в Кобэй и Хампу (Тасагярского наслега), Дюбюкяй-кёль, Люксюкюн — (1-го Тогуйского наслега), Бютяйдях (Мукучинского наслега), Люксюгун, оз. Неджели, Негеджях-кёль (Тенинского наслега) и, наконец, закончил работу в районе Коба-кёль (Кябяйского наслега). Оттуда, через Намский улус Якутского округа, Сал-

банский, Атомайский и Кодуссинский наслеги и русское село Моган, подотряд вернулся в Якутск 7 VIII.

Таким образом на эпидемиологические объезды по улусам было потрачено 202 дня; из них 119 на обследование и 83 дня, т. е. 41% всего времени, на преодоление пространства.

Продолжительность эпидемиологических объездов, длина маршрутов, календарные сроки и проводники по районам указаны на следующей таблице.

Район	Продолжит. объездов. Число дней	Число дней обследования	Число дней в пути	Длина пути в км	Календарные сроки	Проводники
С. Сунтар . .	15	15	—	—	25 VIII—10 IX 1925	
I. Хочинский .	51	37	14	792	13 IX—3 XI 1925	Бекренев, И., русский крестьянин, с. Сунтар
II. Чонский . .	52	15	37	1682	24 XI—15 I 1926	Николаев, Е. Н., якут, Хочинск. улуса, 2-го Жарханского наслега Федоров, А. Ф. Данилов, Д. С. Николаев, П. С. Все трое тунгусы Хочинского улуса, Брагатского наслега
III. Нюрбинский и Мархинский	27	17	10	1214	21 II—20 III 1926	Габышев, И. И., русский, крестьянин села Нюрба
IV. Мастахский.	29	23	6	829	7 IV—6 V 1926	Кириллов, А. С. якут, Мастахск. улуса, 2-го Тогуйского наслега
V. Средне-Вилюйский .	28	12	16	805	11 VII—8 VIII 1926	Спиридонов, М. П., якут, Средне-Вилюйского улуса, Мукучинского наслега Левин, П. Н., якут, Средне-Вилюйского улуса, Кябяйского наслега
	202	119	83	5322		

Способы нашего передвижения во время объездов зависели от времени года и условий пути.

Район	Время года	Верхом на лошади в км	На санях в км	Нартами на оленях в км
I Хочинский	осень	792	—	—
II. Чонский	зима	—	524	1158
III. Нюрбинский и Мархинский . . .	„	—	1214	—
IV. Мастахский	ранн. весна	—	809	20
V. Средне-Вилюйский	лето	805	—	—
Итого	—	1597	2547	1178

В названных районах, при подворном обследовании того или другого заселенного места все живущие в юрте подвергались поголовному клиническому осмотру и индивидуальному опросу, согласно вышеупомянутым, приложенным к настоящей главе, анкетам; диагноз подкреплялся бактериологическими анализами; каждому делалась диагностическая реакция на туберкулез по Пирке и предохранительная прививка оспенной лимфы; у школьников, если позволяла обстановка, производилась реакция Шика для определения степени восприимчивости к дифтериту; у 187 человек была взята кровь по 10.0 $см^3$ для реакции изогемоагглютинации и определения ферментов крови; у каждого исследовался кал на глисты; велись подворные списки. Кроме того, обследовались по вызову и попутно очаги различных заразных заболеваний, вспыхивавших вне районов обследования, и все школы, попадавшиеся на пути.

На ряду с этой плановой работой, отряд оказывал широкую медицинскую помощь населению не только в указанных выше местах пяти улусов, но вообще на всем своем пути следования во всех 8 улусах Вилюйского округа (в 52 наслегах и в 2 русских селениях, с. Нюрба и г. Вилюйск).

В нижеследующем перечне[1] наслеги, подвергавшиеся систематическому обследованию, напечатаны курсивом, а наслеги, где отрядом была оказана медицинская помощь, отмечены звездочками.

[1] В виду того, что такого перечня не имеется в печати, он был нами составлен и проверен А. А. Поповым.

Перечень улусов и наслегов Вилюйского округа

№	Улусы	Наслеги
I.	Средне-Вилюйский.	1. *Оттунский
		2. Борогонский
		3. 2-й Чочуйский
		4. *1-й Лючинский
		5. 2-й Лючинский
		6. 3-й Тогуйский
		7. *Тасагарский
		8. *Орготский
		9. *Мукучинский
		10. Кокуйский
		11. 1-й Тогуйский
		12. Бекчегинский
		13. *Элямнинский
		14. Паппагайский
		15. *Теинский
		16. *Кябяйский
		17. Жемкенский
II.	Мастахский.	1. *Хангынский
		2. *Тенгюргястяхский
		3. *4-й Тогуйский
		4. *2-й Кулятский
		5. 1-й Кулятский
		6. Модутский
		7. *Жахутский
		8. 2-й Тогуйский
		9. *Кыргыдайский
		10. *Халбатский
III.	Верхне-Вилюйский	1. Сыралтинский
		2. *1-й Чочуйский
		3. *Кяденгинский
		4. Харбалахский
		5. Оросутский
		6. Намский
		7. Тобуйский
		8. Орготский
		9. Быранский
		10. 2-й Удюгейский
		11. Кявтигский
		12. 2-й Хоринский
		13. 1-й Хоринский
		14. Дюллюкюнский
IV.	Удюгейский	1. *Онхойский
		2. *Меитский
		3. Оногогутский
		4. Сургулуцкий
		5. Ыныласский
		6. 1-й Ботулинский
		7. *2-й Ботулинский
		8. 1-й Кулятский
		9. 2-й Кулятский
		10. *1-й Удюгейский
		11. *3-й Удюгейский
		12. Угулятский
		13. Магасский
		14. *Тылгыкинский
		15. *Кырыкыйский
		16. *Хомустахский
		17. *Эгейский
V.	Мархинский.	1. *Асыкайский
		2. *Онхойский
		3. *Одейский
		4. *1-й Кангаласский
		5. *2-й Кангаласский
		6. 1-й Жарханский
		7. 2-й Жарханский
		8. Того-кокуйский
		9. Бестяхский
		10. *Таркайский
		11. *Эгельжинский
		12. *Соаттинский
		13. *Андайбытский
		14. Хорулинский
		15. Аканинский
		16. *Тюмюкский
VI.	Нюрбинский.	1. 1-й Тылыкинский
		2. 2-й Тылыкинский
		3. *Нюрбинский
		4. *Кочайское сельск. общ.
		5. *1-й Бордонский
		6. 2-й Бордонский
		7. 3-й Бордонский
		8. Мегежекский
		9. Кукакинский
		10. *1-й Мальджегарский

№	Улусы	Наслеги
		11. *2-й Мальджегарский
		12. *Чукарский
		13. *Сюльский
VII.	Сунтарский.	1. *1-й Жарханский
		2. Тюбяйско-Жарханский
		3. Тюбяйский
		4. Нерюктейский
		5. Кюкяйский
		6. 1-й Бордонский
		7. 3-й Бордонский
		8. Эльгяйский
		9. Чекырский
		10. Хоринский
		11. Омот-Омолдонский
		12. *Кангалассский
		13. Бутукайский
		14. *Кугдарский
		15. Токосовский
		16. Мочусинский
VIII.	Хочинский.	1. *Чонский
		2. Ботобинский
		3. *Брагатско-Садынский
		4. *Верхне-Меитский
		5. Матчагинский
		6. *Нахарский
		7. Нерюктейский
		8. 2-й Жарханский
		9. *2-й Бордонский
		10. Нижне-Меитский
		11. Арыганский
		12. Сунтарский
		13. *Хаданский
		14. Чукарский
		15. Бакамдинский
		16. *Торбоховский
		17. *Сунтарск. сельск. общ.

Обследовательский отряд, широко оказывая лечебную помощь, вскоре приобрел популярность среди местного населения. Не только председатели наслегов способствовали, помогая в составлении маршрута, подыскивая помещение, проводников, лошадей, но и само население нередко принимало живое участие в нашей работе. Например, непроходимая тропа между Кампой и Коба (Средне-Вилюйский улус) была исправлена для отряда.[1] Проводника, потерявшего лошадь (она получила рваную рану в пах, наступив на палку), заменили новым безвозмездно, по собственной инициативе (Дебюкяй-кель, Тогуйский наслег, Средне-Вилюйский улус), даже забытые предметные стекла и другие мелкие вещи доставляли нам пешком, не считаясь с расстоянием в 10—15 км, и т. д.

Работа сопровождалась фотографическими съемками; сделано было 345 снимков. Съемка в пути при 40—50°С представляла массу неудобств. Аппарат при переездах не вносился в юрту во избежание порчи линзы от резкой перемены температуры. Замерзшие деревянные части аппарата и треножника при установках легко раскалывались, что крайне осложняло

[1] Председатель Средне-Вилюйского исполкома на отношение окрисполкома от 5 VI 1926 за № 3153 сообщил, что „передвижение по Кобяйской дороге Колпаковой нет возможности, нет нигде через „речек" (болота) мостов. Предполагается, что дорога будет исправлена натуральной повинностью к 15 VII с.г., когда растает земля, что необходимо для подкрепления столбов землей. Возможно, в случае необходимости выехать в Кобяйский наслег, выплыть по реке Вилюю, Лене до устья речки Лунхи, выбраться в Кокуйском наслеге и оттуда прямо в Кобяйский наслег. Иначе нет исхода. 9 VI 1926 г. за № 694. Предцик Никифоров, член Еремеев." К 11 VII дорога была исправлена; болота „речки" покрыты гатями.

работу. При прикосновении к металлическим частям пальцы примерзали — ощущалась невыносимая боль.

Лаборатория развертывалась 4 раза.

1. В г. Якутске, с 27 VI по 20 VII 1925, где изучалась флора городских озер, в связи с постоянными летними эпидемиями брюшного тифа и дизентерии, а также обследовались группы лиц, пришедших из Сибири, на глисты и малярию.

2. В с. Сунтарах, с 15 VIII по 15 IX 1925, где обрабатывался эпидемиологический материал из улуса, изучались продукты молочнокислого брожения, паразиты кишечника человека и птиц.

3. В с. Нюрбе, с 16 I по 20 II 1926, где изучались бактерии, развивающиеся на холоду, и нормальная флора кишечника якута.

4. В г. Вилюйске, с 6 V по 10 VII 1926, где изучались проказа, реакция изогемоагглютинации, ферменты крови, понос телят, филяриоз птиц, рыбные консервы Мастаха.

Лабораторная работа велась с помощью техника-лаборанта П. К. Платонова.

По возвращении в Ленинград собранный материал обрабатывался в ряде научных учреждений. В микро-биологической лаборатории I Ленинградского медицинского института (завед. акад. Д. К. Заболотный и проф. П. П. Маслаковец) в разработке принимали участие нижеследующие лица: из сотрудников экспедиции техник-лаборант П. К. Платонов и студент Медицинского института Г. М. Кокшарский, из сотрудников лаборатории микробиолог А. А. Городкова (систематизация микробов), д-р П. Н. Кашкин (парша человека и телят в Якутии), студ. Е. Н. Розанова (молочно-кислые бактерии), студ. А. П. Васильев (распад белка молока у молочно-кислых бактерий и биология ароматного кокка из кала лошади), студ. А. И. Яковлев (влияние температурных условий на пигмент некоторых спорообразующих бактерий), студ. Е. Н. Морозова (бактерии открытых водоемов), студ. А. И. Дроздова (сарцины, выделенные в Якутии), студ. С. В. Абрамов (метабиоз среди бактерий кишечника), д-р А. И. Кюпар (карты и таблицы). В Ботанической лаборатории I Ленинградского медицинского института (завед. акад. Г. А. Надсон) д-ра А. А. Бачинская и А. Н. Конокотина обследовали дрожжи молочных продуктов, привезенные из Якутии. В отделе сравнительной патологии (завед. проф. А. А. Владимиров) Института экспериментальной медицины д-р К. П. Муратова изучала биологические особенности *B. coli*, выделенных нами у людей и животных. В паразитологической лаборатории Военно-Медицинской академии (завед. проф. Е. Н. Павловский) мною изучались глисты, в гигиенической (завед. проф. Г. В. Хлопин) — д-р Н. Трофимук определил химический состав и калорийность „оеря", — национального блюда якутов. В лаборатории лекарственных растений Ботанического сада ботаник Е. Ф. Гаммерман определила растения, входящие в состав полученных нами в Мархинском улусе Вилюйского округа народных лекарственных средств.

Серия Мед.-Сан.
Форма III

Комиссия по изучению Якутской АСС Республики при Всесоюзной Академии Наук
Якутская Академическая Экспедиция

КАРТОЧКА №

Имя и фамилия _____
Возраст _____
Пол _____
Семейное положение: женат, холост, замужем, девица _____
Местность _____

ТУБЕРКУЛЕЗ	P. Pirquet: Положительная, отрицательная
	Форма: легочная, костная, кожная
	Исследование
ПРИВИВКА ОСПЫ	Положительная, отрицательная
СИФИЛИС	Стадия первичная, вторичная, третичная
	Локализация первичной язвы
	Заражение: половое, внеполовое
	Исследование
	Лечение: вливание, втирание, инъекции
МАЛЯРИЯ	Tertiana
	Quartana
	Tropica
КОЖНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ	Scabies, favus, trichophytia
КИШЕЧНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ	Глисты: ascaris lumbricoides, oxyuris, vermicularis, trichocephalus dispar, bothriocephalus latus, taenia solium, taenia saginata, taenia nana, ankylostoma duodenale, distomum hepaticum
	Колиты
	Энтериты

(Продолжение табл.)

ПРОКАЗА	Форма: бугорковая, нервная, mixta
	Первичный очаг
	Степень поражения: пятна, мутиляция, контрактуры
	Исследование слизи носа
ПРОСТУДНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ	Инфлюэнца
	Легочные заболевания
БОЛЕЗНИ АВИТАМИНОЗА	Цынга, рахит, бери-бери
ДИФТЕРИТ	P. Schick'a: положительная, отрицательная
	Исследование
ФЕРМЕНТЫ КРОВИ	Липаза
	Амилаза
	Каталаза
	Пероксидаза
	Антитрипсин
Р. ИЗОАГГЛЮТИНАЦИИ	

„_____" _____ 19___ г.

Подпись _____

Т. А. Колпакова.

Я. А. С. С. Р. 2

Серия: Мед.-Сан.
Форма IV

Комиссия по изучению Якутской АСС Республики при Всесоюзной Академии Наук
Якутская Академическая Экспедиция

КАРТОЧКА ДЛЯ ОБСЛЕДОВАНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ МАЛЯРИЕЙ

Мужч.____ Женщ.____ №____

1. **Место обследования:** уезд ____ волость (улус) ____
   Общество (наслег) ____ род ____
2. **Фамилия** ____ имя ____ отчество ____
3. **Возраст** ____ лет (полных) ____ месяцев ____
4. **Занятие** больного ____ или его родителей ____
5. **Местный** уроженец, куда, когда и на какое время уезжал за последние 3 года ____
   ____
6. **Приезжий:** место рождения ____
   откуда и когда приехал ____
   когда уезжал за последние 3 года ____
7. **Проявление болезни:**
   а) когда и где заболел малярией впервые ____
   б) когда и где болел малярией в последний раз ____
   в) когда и где началось настоящее заболевание ____
8. **Клинический тип малярии:** приступы ежедневно, через день, через 2 дня, неправильные, ясно выраженные, неясно выраженные ____
9. **Эпидемический тип малярии:** а) местная (аутохтонная), привозная, б) первичная реинфекция, рецидив, длительный латент, носитель, хроническая.
10. **Диагноз установлен:** а) клинически, б) микроскопически, форма паразита: pl. vivax pl. malariae, pl. praecox
11. **Селезенка** не увеличена, увеличена, прощуп из-под края ребер на ____ пальц. до пупка, ниже пупка ____
12. **Где и чем лечится:** в амбулатории, в больнице, на малярийной станции, на дому ____
    ____

Примечание ____
____

„ ____ “ ____ 19____ г.

Подпись ____

Серия Мед.-Сан.
Форма V

Комиссия по изучению Якутской АСС Республики при Всесоюзной Академии Наук
Якутская Академическая Экспедиция

КАРТОЧКА ДЛЯ ОБСЛЕДОВАНИЯ НА ГЛИСТЫ

Мужч.____ Женщ.____ №____

1. Место обследования: уезд ____ волость (улус) ____

Общество (наслег) ____ род ____

2. Фамилия ____ имя ____ отчество ____

3. Возраст ____ лет (полных) ____ месяцев ____

4. Национальность ____

5. Место рождения: местный уроженец ____ куда, когда и на какой срок уезжал: ____

Приезжий ____ когда и откуда приехал ____

6. Чем занимается (родители) ____

7. Сколько времени болен ____ когда заметил выделение глистов впервые ____

8. Имел ли тесное общение с домашними животными: нет, да; постоянное, случайное ____

с какими: собаками, кошками, козами, овцами, свиньями ____

какие животные находились в жилом помещении ____

постоянно, случайно ____

9. Употреблялись ли в пищу сырые, полусырые, вяленые или копченые продукты: рыбные, мясные (свинина, говядина, оленина), нет, иногда, часто ____

10. Какой пользовался водой:

а) откуда бралась вода для питья: из колодца, реки, озера, пруда ____

б) пил ли только кипяченую воду или также и сырую ____

в) летом купался постоянно, изредка, никогда: в реке, озере, пруде ____

11. Не занимался ли земляными работами: где—в огороде, на скотном дворе, на кирпичном заводе ____

12. Какими пользовался уборными и как они содержались ____

не имел ли обыкновения обходиться в уборной без помощи бумаги ____

13. Подногтевые пространства содержались: грязно, чисто; не имел ли привычки грызть ногти _____

14. Клиническое обследование:

а) общее питание _____ состояние нервной системы и психики _____

_____ бессонница _____

б) боли в животе _____ неправильность стула _____

отсутствие аппетита _____ извращение вкуса _____

слюнотечение _____ тошнота _____ рвота _____

в) головные боли _____ сердцебиение _____

расширение зрачков _____ крапивница _____

г) состав крови _____

д) болел ли брюшным тифом, дизентерией, корью, острым жел.-киш. катарром, аппендицитом, воспалением легких _____ когда _____

не совпадали ли эти болезни с выделением глист _____

15. Диагноз (с указанием вида глисты) _____

16. Осложнения: анемия, кахексия, эозинофилия _____

17. Трудоспособность: сохранена, понижена, утрачена _____

Результат лабораторного исследования:

18. По какому методу исследованы испражнения: Фюллеборна, Телемана _____

найдены: яйца, личинки, части, взрослые особи глист.:

в каком количестве _____

не найдены _____

а) Нематод: Ascaris lumbricoides,
Trichiuris trichiuria (Trichocephalus dispar),
Enterobius vermicularis (Oxyuris vermicularis)

б) Цестод: Taenia solium, Taenia saginata,
Dibothriocephalus latus (Bothriocephalus latus)
Dipylidium caninum (Taenia cucumerina)
Hymenolepsis nana (Taenia nana)

в) Трематод: Opisthorchis felineus (Distomum sibiricum)
Fasciola hepatica (Distomum hepaticum)

Примечание: _____

_____

„ _____ “ _____ _____ 19

Подпись _____

Содержание походной аптечки, ящик № 1

№	Наименование медикамента	Количество	№	Наименование медикамента	Количество
1	Tinct. Condurango	50.0	28	Extr. Filicis maris aeth.	150.0
2	„ Convallariae majalis	50.0	29	Balsamum copaivae	50.0
3	„ Jodi	100.0	30	Gutt. Botkini	50.0
4	„ Menthae piperitae	50.0	31	„ Inosemzef	30.0
5	„ Myrrhae	30.0	32	Sol. Ac. muriat. dil.	50.0
6	„ Opii benzoica	50.0	33	„ arsenicalis Fowleri	50.0
7	„ Opii simplex	50.0	34	„ Protargoli 2 %	15.0
8	„ Ratanhiae	30.0	35	„ Zinci sulfur. ½ %	30.0
9	„ Strychni	50.0	36	„ Atropin. sulf. ½ %	5.0
10	„ Valerianae simplex	50.0	37	„ Morphii muriat. 1 %	12
11	„ „ aetherea	50.0	38	„ Cocaini 1 % in amp.	12
12	„ Sabadillae	50.0	39	„ Pilocarpin. muriat. 1 %	5.0
13	„ Strophanti	50.0	40	„ Argenti nitr. ½ %	10.0
14	Ol. camphoratum (в бут.)	50.0	41	Aspirin	25.0
15	„ „ (в ампулах)	50.0	42	Pyramidon	10.0
16	„ hyoscyami	50.0	43	Natrium salicylicum	50.0
17	„ ricini	500.0	44	Phenacetin	10.0
18	„ santali	50.0	45	Chinin. muriaticum	25.0
19	„ terebinthini rectific.	50.0	46	Terpinhydrat	30.0
20	Methyl. salicylicum	50.0	47	Guajacol. carbonicum	30.0
21	Syr. Ferri jodati	100.0	48	Thiocol	30.0
22	Glycerinum	50.0	49	Pulv. Doveri	20.0
23	Lysol	50.0	50	Rad. Ipecacuanhae	10.0
24	Lysoform	50.0	51	Natrium benzoicium	20.0
25	Ammon. causticum	50.0	52	Natrium bicarbonicum	100.0
26	Perhydrol 33 %	20.0	53	Salol	10.0
27	Extr. Hydrast. canadensis	50.0	54	Diuretin	10.0

(Продолжение табл.)

№	Наименование медикамента	Количество	№	Наименование медикамента	Количество
55	Urotropin	10.0	81	Coffein. natrio-salicyl.	25.0
56	Kalium jodatum	200.0	82	Hydrarg. sublimatum	25.0
57	Kalium bromatum	100.0	83	Argent. nitr. in bacill.	1 m/m
58	Natrium bromatum	100.0	84	Pulv. Liquiritii	30.0
59	Kalium chloricum	50.0	85	Talcum venet.	50.0
60	Benzonaphtol	10.0	86	Ferrum citricum	25.0
61	Pepsin. sicc.	20.0	87	Saccharum lacticum	30.0
62	Natrium sulfuricum	250.0	88	Thymol	5.0
63	Calomel	10.0	89	Menthol	10.0
64	Resorcinum	20.0	90	Neosalvarsan разн. доз	20 кор.
65	Bismuthum subnitr.	10.0	91	Ung. Zinci oxydati	40.0
66	Folia Sennae	200.0	92	„ Hydrarg. ciner.	100.0
67	Folia Digitalis	10.0	93	„ Ichthyoli	100.0
68	Herb. Adonis Vernalis	150.0	94	„ Wilkinsoni	200.0
69	Ferrum glycerophosph.	25.0	95	„ Xeroformi 5 %	40.0
70	Camphora trita	25.0	96	„ Mentholi	40.0
71	Acid. boricum	50.0	97	„ Hydrarg. praecip. flavi	40.0
72	„ tartaricum	50.0	98	Vaselin flavum	40.0
73	„ citricum	50.0	99	„ alb. americ.	40.0
74	„ tannicum	10.0	100	Lanolin. anhydr.	40.0
75	Zincum sulfuricum	15.0	101	Linimentum calcar.	100.0
76	Xeroformum	50.0	102	Sapo viridis	100.0
77	Iodoformum	50.0	103	Ваты белой	200.0
78	Chloralhydrat	10.0	104	„ серой	300.0
79	Codein. phosphoricum	5.0	105	Марли	5 м
80	Coffein. natrio-benz.	25.0	106	Бинтов	10 шт.

Содержание походного лабораторного ящика № 2

Наименование предметов	Количество	Наименование предметов	Количество
Анкет	500 шт.	Пинцетов анатомич.	2 шт.
Чернил	1 фл.	Платиновая игла	1 „
Ручка	1 шт.	Баночек для мокроты и кала	20 „
Карандашей простых	2 „	Стерильных пробирок	10 „
„ восковых	2 „	Пастеровских пипеток	10 „
Бумаги	1 д.	Агара простого	5 пр.
„ восчаной	3 м.	„ сахарного	10 „
Гумми-арабика	1 фл.	„ Сабуро	5 „
Халатов	2 шт.	*Для оспопрививания*	
Полотенец	2 „	Оспенного детрита	48 амп.
Ручная щетка	1 „	Оспопривив. перьев	25 „
Мыла	2 куска		
Стерилизатор	1 шт.	*Для мазков крови*	
Спиртовая горелка	1 „	Игол Франка	2
Денатурата	300.0	Предметных стекол	500
Спирта 96°	200.0	Метилового спирта	100.0
Спичек	2 кор.	Бумаги для завертывания предметных стекол в рулонах	2 рул.
Соды	50.0		
Карболовой кислоты, разжижен.	200.0	*Для взятия крови из вены*	
Эфира	100.0	Шприц на 5.0	1
Иода (10 % раствор)	50.0	Резиновый жгут	1
Салфеток марлевых (стерильных)	20 пак.	Стерильных пробирок	15
Ваты белой простой	500.0		
„ гигроскопической	200.0	*Для реакции Schick'a*	
Марли	3 м.	Шприц на 1.0	1
Бинтов в 10 см	10 „	„ „ 2.0	1
„ „ 5 „	10 „	Дифтерийного токсина	2 амп.
Палочек для иода	25 шт.	Физиолог. раствора (по 29 к.с.)	4 фл.
Ваты стерильной в обертке	200 „	Чашечек Коха (стерилизован.)	2 „
Шпателей деревянных	25 „		
Стетоскоп	1	*Для реакции Pirquet'a*	
Ножниц	1 п.	Туберкулин Коха	10 амп.
Скальпелей	2 шт.	Пипеток Пастера	50 шт.
		Физиологич. раствора	200.0

ГЛАВА II

ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ЗАМЕТКИ ОБ ОБСЛЕДОВАННЫХ РАЙОНАХ

Та часть ЯАССР, которая подлежала нашему эпидемиологическому обследованию в 1925—1926 гг., Вилюйский округ, занимает огромное малолюдное пространство (88340 км²) в субарктической области хвойных лесов (63—65° с. ш., 112—130° в. д.), бассейн одного из крупнейших притоков Лены — р. Вилюя, длиною в 2150 км. Эта местность — гористая у истоков реки у оз. Сюрюнгда 65° с. ш. в первой ее трети, ровное высокое плато в середине и широкая, испещренная множеством озер, низина у устья реки. Она покрыта мощной тайгой первичных лесов из лиственниц, отчасти сосен на песчаных увалах и елей в низких местах.

Иногда широкие, светлые, извилистые ленты живых и травянистых речек, покрытых березовым ерником *(Betula exilis, Betula wiluica)*[1] прорезают тайгу в направлении к рекам.

Тайга малопроходима из-за нагроможденного повсюду в хаотическом беспорядке мертвого леса-валежника и бурелома, из-за обилия стоячих вод во впадинах, наконец из-за заболоченности почвы (вне зависимости от высоты и уклонов), так как вечно мерзлый подпочвенный слой на глубине 0.3—1 м превращает даже и рыхлые пески (правый берег устья р. Вилюя) в водонепроницаемый пласт, вследствие чего образуются озера, вязкие болота, жидкие грязи „бадараны“, простирающиеся на несколько квадратных километров.

В Якутии суровый полярный и континентальный климат. Для Вилюйского округа (г. Вилюйск), по Шостаковичу,[2] за 25 лет метеорологических наблюдений (1897—1922 гг.) средняя годовая температура — 9.3°, наинизший наблюдавшийся за этот период абсолютный минимум температуры воздуха — 59.8°; среднее число дней с морозом в год 247.2; среднее число дней без оттепели в год 201.6 (см. табл. на стр. 25).

Зима быстро сменяется летом, которому предшествует короткое, бурное весеннее половодье рек; атмосферных осадков мало, особенно зимой (среднее число дней с осадком 121.5, относительная влажность 71.9%).

	Зима	Весна	Лето	Осень
Количество осадков по временам года в мм	26.3	36.5	106.9	57.1

Безоблачные, ясные, прозрачные, солнечные дни особенно хороши ранней весной, когда „наст“ (ледяная глазурь), играя всеми цветами радуги, сверкает алмазной пылью.

[1] См. стр. 26, прим. 3.

[2] В. Б. Шостакович. Материалы по климату Якутской республики и сопредельных с ней частей Северной Азии. Тр. Ком. Ак. Наук по изуч. Якутской АССР, т. VI, 1927, стр. 8, 12, 13, 18, 19, 22, 27 и 34.

Метеорологический пункт	Число лет наблюдений		Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Средняя годовая
г. Вилюйск	25	Средняя температура воздуха	—38.8	—30.9	—20.2	— 7.9	— 4.4	15.1	18.3	14.6	5.3	— 8.1	—25.9	—37.0	— 9.3
		Наинизшие наблюдавшиеся абсолютные минимумы температуры воздуха . .	—59.8	—55.3	—50.0	—36.9	—23.0	— 2.4	0.0	— 6.3	—19.6	—35.6	—51.0	—57.9	—
		Наибольшие наблюдавшиеся максимумы температуры воздуха	— 6.1	— 0.9	4.9	15.6	25.4	33.8	35.4	34.0	25.6	17.9	1.2	— 5.6	—
		Число дней с морозом . . .	31.0	28.2	31.0	29.7	20.5	0.9	0.0	0.8	14.3	29.8	30.0	31.0	247.2
		Число дней без оттепели . .	31.0	28.2	30.6	22.1	3.8	0.0	0.0	0.0	2.2	22.8	29.9	31.0	201.6
		Число дней с осадком . . .	11.1	9.7	8.7	7.2	8.4	9.2	9.5	9.0	10.7	13.6	13.6	10.8	121.5
		Относительная влажность .	81.0	81.3	72.5	62.3	59.6	59.6	60.6	69.0	74.1	80.3	82.8	79.0	71.9

Лето краткое, полное жизни, тепла (35.4° С) и света. Повсюду среди пышных, ярко зеленых трав развертываются яркие, исключительной красоты цветы — без аромата, „цветы Севера": синий борец, астры, анемоны, горечавки, пестрые орхидеи, нежно-голубые ирисы и мн. др.

Мало чем нарушается тишина и покой девственной природы малолюдного[1] Вилюйского округа. Еще ничтожна роль человека в преобразовании царящего повсюду ландшафта „тайги", только кое-где, изредка на лесных полянах, „аласах", у озер и рек скромно ютятся разбросанные примитивные жилища человека — юрты якутов, полуоседлых скотоводов. Только у некоторых из них и не во всех районах имеются небольшие пашни. Наиболее значительные лесные расчистки под пашни встречаются около трех русских селений — Сунтар, Вилюйска и, главным образом, Нюрбы.

Районы наших обследований располагаются в долине р. Вилюя между 112° и 130° в. д. по 63 и 64 параллели с. ш. Из них наиболее западный II район, Чонский, расположен в верховьи реки на 112° в. д. и 63° с. ш., в узкой долине правого его притока Чона.[2] Район гористый, покрыт наиболее мощной девственной „брусничной тайгой".[3] Здесь Даурская лиственница достигает оптимума роста, возможного, как показали исследования Шренка, Миддендорфа, Кеппена, лишь на почвах, богатых известью. Только в этом районе наблюдается частое чередование участков лиственницы, раскидистых сосен, высоких, темных елей, напоминавших нам издали стройные кипарисы, и белых рощиц мелких берез. Район изолирован безлюдными, малопроходимыми пространствами. Чонский наслег более чем на 600 км удален от центра улуса Тойбохоя. В летнее время сообщение между ними прерывается из-за массы непроходимых болот, речек и высоких водоразделов. Зимний наш путь от с. Нюрбы продолжался 19 дней; большая часть пути была пройдена на оленьих нартах без дороги. Наши проводники тунгусы руководствовались частью направлением р. Вилюя, а частью своим чутьем лесных первобытных людей. Путь был невероятно труден из-за бесконечных подъемов, крутых спусков, переходов через реки, речки, отсутствия жилищ и главное леденящего холода. За ранними сумерками быстро наступала ночная темнота, мороз крепчал, и мы, притихшие, окаменевшие от холода, с нетерпением всматривались в окружающую черноту. Сколько было всегда радости при появлении прямого столба золотистых искр камелька якутского жилья. Нам только с помощью проводников удавалось освободиться от промерзшей на нас верхней одежды, наши окоченевшие пальцы не действовали. Мы отогревались постепенно около жаркого камелька, не замечая ни тесноты

[1] В Вилюйском округе в 1926 г. всего жителей было 82796: из них якутов — 79037; русских — 755; малых народностей — 2372 чел. и прочих — 6327 (И. И. Майпов. Население Якутии. Сб. „Якутия" Изд. Ак. Наук СССР, 1927, стр. 38).

[2] По р. Чоне в 1620 г. русские (Мангазейские казаки) впервые вышли на р. Вилюй.

[3] Р. И. Аболин. Геоботаническое и почвенное описание „Лено-Вилюйской равнины". Тр. Ком. Ак. Наук по изуч. Якутской АССР, т. X, 1928 г., стр. 295.

юрты, ни грязи, ни тяжелого воздуха от рядом стоящего скота. Чувство тяжелой усталости — полного изнеможения сковывало все наши члены и мысли, неудержимо хотелось спать, и мы размещались всюду: и в половине хозяина и в хотоне среди скота. Но как ни был крепок наш сон, нередко мы просыпались раньше времени от невероятного холода, сквозившего во всех направлениях юрты; наши головы иногда покрывались инеем. К концу пути некоторые из нас поотмораживали носы, щеки, которые покрылись темными струпьями. Но каждый ясный солнечный день

Фиг. 3. Основной тип усадеб в Мастахском улусе. 21 IV 1926.
Фот. *Т. А. Колпаковой.*

среди развертывавшейся перед нами панорамы могучей девственной природы мы стремились с удвоенной энергией использовать для осуществления поставленной перед нами задачи.

Следующий к В I район, Хочинский, смежный с Ленским округом, раскинут по обоим берегам среднего течения р. Вилюя, на западной стороне южной ее излучины, на 25—50 км выше с. Сунтар, на 117° в. д. и на 63-й параллели с. ш. Возвышенное ровное плато из буро-серого лесного суглинка покрыто брусничной тайгой из лиственниц. Тайга часто прерывается обширными лесными разнотравными полянами — „аласами", лугами, частью сухими, частью влажными, заливаемыми весной. Местами в тайге попадаются солончаки — „хону" с низкой солончаковой растительностью, окаймленные можжевельником и елью. Грустную картину представляют здесь обширные лесные гари, в особенности, по правому берегу р. Вилюя. Около усадеб почти всюду уже виднеются небольшие пашни и даже изредка поля с картофелем.

С. Сунтар — старинное, русское селение на вершине южной излучины р. Вилюя на 117.5° в. д. и 63° с. ш., на левом возвышенном, совершенно обезлесенном берегу, вытянулось вдоль берега с многочисленными пашнями и огородами. Против с. Сунтар впадает р. Кемпендяй, в верховьи которой находятся соляные озера [1] с курортом того же названия Кемпендяй.

Восточнее и севернее на 118° в. д. и 64° с. ш. находится III район, Нюрбинский и Мархинский. Они занимают оба высокие и холмистые берега среднего течения р. Мархи левого притока р. Вилюя. Единственный район, где чувствуется уже преобразующая роль человека в отношении географического ландшафта; светло-зеленые пашни и луга доминируют над остатками лесной чащи брусничной тайги и вторичных березовых лесов и кустарников ерника и низкорослого березняка. Здесь мы впервые увидели северное сияние в ночь с 25 на 26 II 1926 г.: было морозно, необыкновенно тихо в природе, на ясном небе загорелись оранжевые с различными оттенками цветов радуги полосы, причудливо игравшие в различных направлениях.

IV район, Мастахский, — наиболее восточный, занимает левый низменный берег устья р. Вилюя, угол, образованный впадением Вилюя в р. Лену, между 122 и 128° в. д., на 64-й параллели с. ш. Вся эта местность, пронизанная массой озер различной формы и величины, покрыта сырой тайгой из лиственниц, более мелких и на северных склонах причудливо уродливых, с массой бородавок, сучков, ветвей, засохших побегов, торчащих как бы шипами вдоль ствола. Богатый подлесок состоит чаще всего из багульника и голубики, а иногда и болотистого кочкарника. О количестве озер якуты здесь говорят: „у нас их много, как звезд на небе". На нашем пути встретилось 136 озер. Особенно красиво оз. Мастахское, самое большое в этом районе, длиною в 70 км с 12 островами, покрытыми густым лесом. Сосна встречается в западной части улуса, вдоль более высокого песчаного берега р. Тюнг, а также и вдоль р. Вилюя на песчаных увалах.

В последний день нашего спешного из-за начавшейся оттепели возвращения из Мастахского улуса, 5 V 1926 г., при спуске по р. Тюнг к Вилюю мы были застигнуты весенней пургой. Перед нами поднялся со свистом и шумом вихрь белого крупно-хлопчатого снега, за которым, как за белой пеленой, скрылись от меня и проводник и лошадь моих саней. От порывов шквала и снега невозможно было укрыться; под санями журчала вода; мы, совершенно мокрые, медленно двигались, неизвестно куда...

Наконец, V район, Средне-Вилюйский, расположен на противоположном IV району, Мастахскому, правом берегу р. Вилюя на той же вост.

[1] Самоосадочные озера, откуда зимой добывается белоснежная, хорошего качества соль (Драверт).

долг., но южнее — на 63° с. ш. Местность также низменная, также испещренная массой топких болот и озер; на нашем пути их было 97. Но здесь попадаются иногда и провальные озера с высокими берегами. Чаще встречаются рыхлые песчаные почвы. Среди этих желтых песков озера особенно привлекательны: голубые и прозрачные. В некоторых из них[1] водится речная рыба: бранатки, род сига, крупные жирные окуни до 2 кг весом. В районе оз. Неджели развертывается совершенно неожиданно ландшафт пустыни: высокие желтые барханы с островками низкорослого кедра, впервые в долине р. Вилюя встретившегося нам. К В от оз. Неджели тянется на десятки километров песчаная гряда с торчащими верхушками засыпанных сосен. Растительный покров варьирует в зависимости от почвенных условий: на возвышенных песчаных местах много сосны — светлая „боровая тайга" с покровом толокнянки; в низинах — сырая тайга из лиственниц с примесью ольхи, тополя, с обильным подлеском из красной смородины, голубой жимолости, ивы и карликовых берез. Здесь особенно обширны кочкарниковые и вейниковые болота и жидкие грязи „бадараны", „зыбуны", покрытые торфяными мхами-сфагнами.

Совершенно особняком в этом районе стоит Кябяйский наслег с большим количеством пашен на границе Вилюйского и Якутского округа.

Путь от г. Вилюйска до Кобы (410 км) и особенно от Кобы до Якутска (400 км)[2] был наиболее утомителен из-за полного безлюдья, топких болот, отсутствия тропинок, летнего зноя и ночных переходов в силу невероятного количества днем „таежного гнуса": комаров, ос, слепней и мошек. Днем лошади, воюя с комарами и слепнями, сбивают вьюки, быстро утомляются, ложатся то от изнеможения, то, чтобы потереть живот в надежде раздавить облепивших их назойливых врагов. По обширным топким болотам и кочкарникам могут передвигаться легко только местные лошади.[3] Томская же лошадь, шедшая под грузом, постоянно тонула в болотах вплоть до шеи, и проводнику приходилось с риском для собственной жизни расседлывать ее и вытаскивать. Это отнимало так много времени, что, в конце концов, пришлось ее сменить.

Не мало времени уходило и на переправы через многочисленные и глубокие речки, особенно бурные после дождей (Буракан, Сикей, Тангара Паппагай, Джорон, Каппаганы — притоки Вилюя; Лунха, Тюгюня, Табалан, Сити, Ханды, Ханчалы, Чакая — притоки Лены). Мы избегали переправы на лошади из-за постоянно меняющейся глубины рек и особенно после неудачной попытки на р. Джорон, где при переправе была промочена часть вьюков. Лучшим способом переправы для нас и груза была

[1] Мукучинский наслег — оз. Брангаталах и Алысардах.

[2] По карте Герасимова путь от Кобы до Якутска значится в 250 км.

[3] Маленькие наши вилюйские лошадки (Шалун, Шаман, Узбек), получая в пути (810 км) только подножный корм, были неутомимы, необыкновенно выносливы в пути, незаменимы в лесу и на болотах.

вертлявая „ветка" — примитивный легкий челнок; лошадей же перегоняли вплавь. Население здесь из-за широких весенних разливов не живет вблизи речек, и радушный якут-хозяин, чтобы показать нам или ветку, или место переправы, и даже только чтобы помочь переправиться, шел пешком 10—15 км в томительно-жаркий летний день.

Эти столь различные в летнее время районы зимой превращаются в однообразную снежную пустыню. Мороз сковывает на 8 месяцев реки, озера. Вся природа впадает в состояние оцепенения. И даже туземный человек в условиях старого быта замедлял темп жизни, проводя большую часть дня в сонном состоянии, редко покидая свое жилище. Тайга под тяжелым снежным покровом в причудливых формах хранит тишину...

ГЛАВА III

СОЦИАЛЬНО-БЫТОВАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНОВ ОБСЛЕДОВАНИЯ

Соответственно разнообразию физико-географических условий и ландшафту обширного Вилюйского округа разнообразны и его культурно-бытовые зоны.

Основное Якутское скотоводческое хозяйство примитивно и экономически маломощно. Более культурными якутами оно постепенно реорганизовывалось в более рентабельное земледельческое, преобладающее в III районе, Нюрбинском и Мархинском. Только в этом районе предела вызревания ячменя и пшеницы население занимается земледелием. Проводником земледельческой культуры были русские поселенцы, образовавшие в центре улуса около Нюрбы три селения: Аммосовку, Александровку и Антоновку (Кочайское крестьянское общество).

I район обследования, Хочинский, скотоводческий. В нем заготовка сена в целом поглощает весь летний труд населения и все же едва-едва обеспечивает прокорм скота в предельном количестве. Постоянное общение со смежным русским Ленским округом сказалось не только в заимствовании нового типа постройки, улучшении ведения хозяйства (сепаратор, маслобойки и т. д.), но и в стремлении обеспечить себя ячменем около усадьбы; почти всюду уже виднеются небольшие пашни и даже изре ка поля с картофелем. Кроме того, развито стремление поднять доходность своего примитивного скотоводческого хозяйства всякими способами: усиленной выработкой масла, использованием зимнего времени для побочного заработка извозом, отхожим промыслом на приски и даже предпочтением брать себе в жены зажиточных русских крестьянок Ленского округа.

Население II района, Чонского, продолжает жить натуральным хозяйством зверопромышленника; скотоводство его носит подсобный

характер, для внутреннего потребления. Платежной единицей чаще всего служит белка. Хлеб привозной из ближайшего Ербогачонского кооператива на нижней Тунгуске Енисейской губ. Впервые русскую женщину население встретило в нашем отряде.

Фиг. 4. Юрта летом.

Фот. Т. А. Колпаковой.

В IV районе, Мастахском, столь же примитивном, как и II район, население занимается охотничьим промыслом и подсобно, для собственного питания, рыболовством и отчасти скотоводством.[1] В этом районе хлеб не вызревает.

V район, Средне-Вилюйский, скотоводческий и коневодческий; подсобное занятие населения — рыболовство и лишь в некоторых наслегах, как напр. в Кобяйском, земледелие.

Район	Основное занятие	Подсобное
I	скотоводство	земледелие
II	охота	скотоводство
III	земледелие	скотоводство
IV	охота	рыболовство и отчасти скотоводство
V	скотоводство и коневодство	рыболовство и отчасти земледелие

[1] За исключением 2-го Кулятского наслега, ведущего меновую торговлю с тунгусскими стойбищами.

Якуты в устройстве жилища-юрты, представлявшей собой еще недавно лишь крытый загон для скота от ветра, холода и непогоды, в прошлом были особенно консервативны. По В. Ф. Трощанскому, юрта — „коричневый, низкий холмик в форме четырехугольной, усеченной пирамиды с дверью на восток и небольшими четырехугольными отверстиями — окнами, заткнутыми зимой льдинами, летом промасленной бумагой или мозаикой из мелких стекол, вшитых в бересту; от юрты постоянно струится аромат едкого аммиака и горелого навоза“ (фиг. 4—5).

Якутская средняя юрта обычно размером в 36 м², строится следующим образом: на 70 см глубины вкапывают 4 столба высотою около $2^1/_2$ м, с вырубленными отверстиями для поперечин; соединяют их поперечными балками; стены из тонких жердей ставят наклонно, приспособляя их к поперечным балкам. На верхнюю раму во всю длину постройки кладется еще балка для матицы и от нее на 2 слабых ската настилают крышу из жердей. Снаружи юрту обмазывают коровьим навозом. Окна маленькие, квадратные, размером около 30×50 см. Сейчас же у входа на С устанавливается камелек. Его основание делается из квадратного ящика, набитого глиной, стенка из стоячих кольев, проходящих через крышу, и изнутри обильно обмазывается глиной. Пол земляной, плохо утрамбованный. Юрту делят на две неравные половины или поперечными перекладинами, или жердяной стенкой с дверью; южная меньшая половина служит для жилья, а северная для скота — „хотон“.

В настоящее время уже далеко не везде якуты живут только в юртах. В обследованных районах мы встречали, кроме юрты, еще два типа улучшенных построек: сруб и избу.

Сруб делается четырехугольный, из толстых бревен, слабо законопачивается мхом и укладывается прямо на землю. Крыша также бревенчатая, плоская. На земляной пол иногда настилают доски. Четырехугольные окошечки того же небольшого размера и камелек того же примитивного устройства. Помещение для скота пристраивается к северной стене в виде обычной жердяной юрты и соединяется дверью с жильем, или оно строится совершенно отдельно, на недалеком расстоянии от сруба.

Изба отличается от сруба коньковой на 2 или 4 ската крышей, большим размером окон, деревянным полом с подпольем и тем, что она никогда непосредственно не связана с хотоном. Кроме того она обыкновенно более просторна и нередко разделена на несколько комнат. От русской избы она отличается камельком (или камельками) обычного устройства вместо печи и отсутствием сеней. Иногда она соединяется небольшим крытым отепленным камельком переходом с помещением для скота обычного хотонного типа. В случае сильных морозов и недостатка дров все живущие в избе переселяются в этот отепленный переход, поближе к хотону, в котором за ночь при сильных морозах, даже без топки, по данным наших животноводов Е. И. Шубской и Ф. И. Салтыкова, температура достигает 20°С.

Основных вариантов эволюции якутского жилища в обследованных районах встретилось десять. Первый вариант — юрта с неотгороженным хотоном, с одним общим ходом через жилье. Во втором варианте хотон имеет уже самостоятельный вход. В третьем — жилье (приблизительно $^1/_4$ часть юрты) изолируется жердяной перегородкой с одной стороны от хотона, с другой — от общего входа для людей и скота. В четвертом — юрта разгораживается жердяной перегородкой с дверью на две сообщающиеся неравные части, но при этом хотон имеет самостоятельный выход.

Фиг. 5. Юрта зимой.

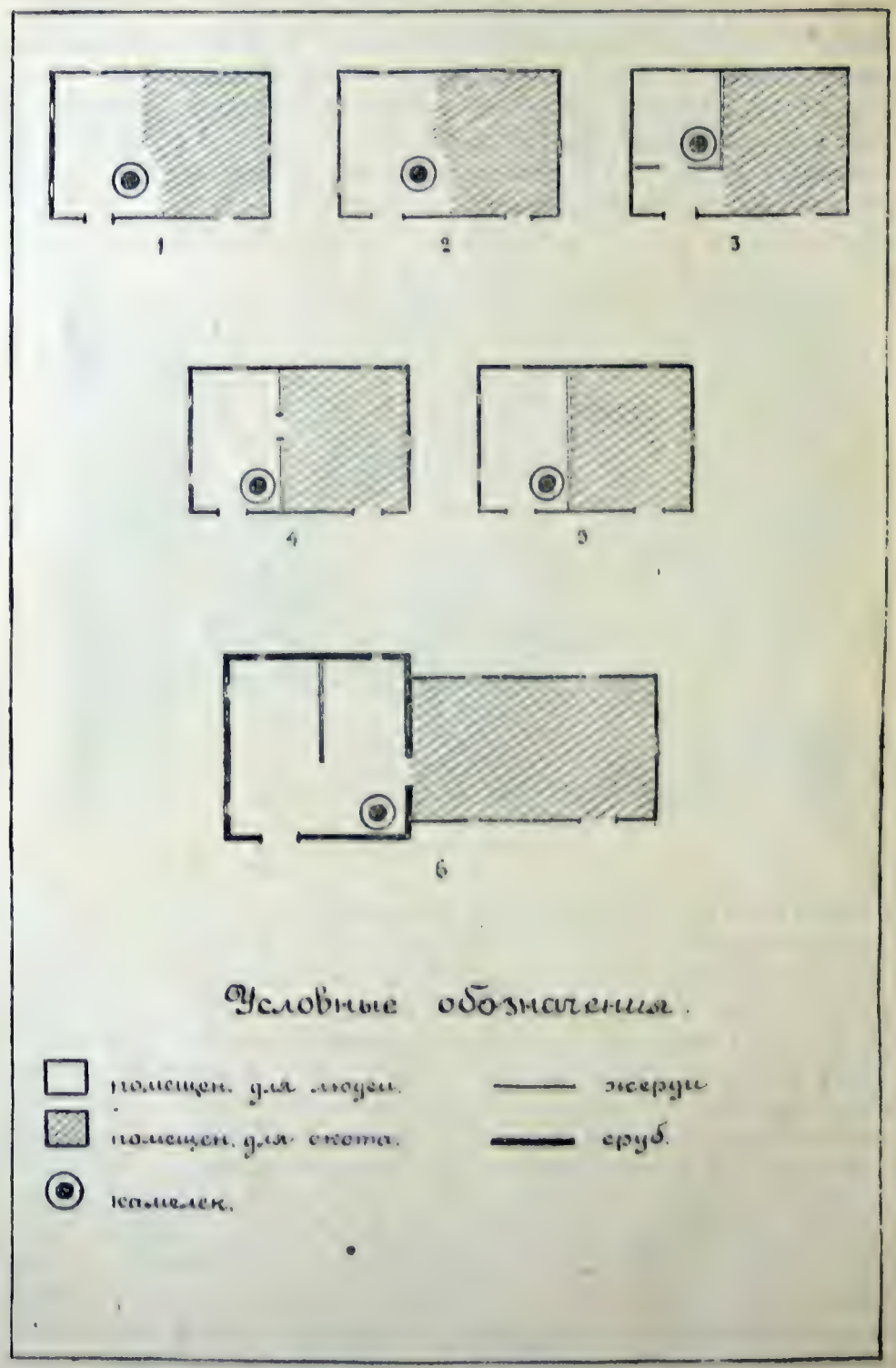
Фот. *Т. А. Колпаковой.*

В пятом варианте исчезает дверь для внутреннего сообщения между жильем и хотоном. В шестом — жилая часть уже представляет сруб, к которому пристраивается жердяной хотон с внутренней дверью и отдельным выходом. Седьмой вариант — изба, сообщающаяся посредством крытого, отепленного камельком перехода с жердяным хотоном. Восьмой — юрта с отделенным хотоном. Девятый — сруб с отделенным хотоном и, наконец, десятый — изба с отделенным хотоном.

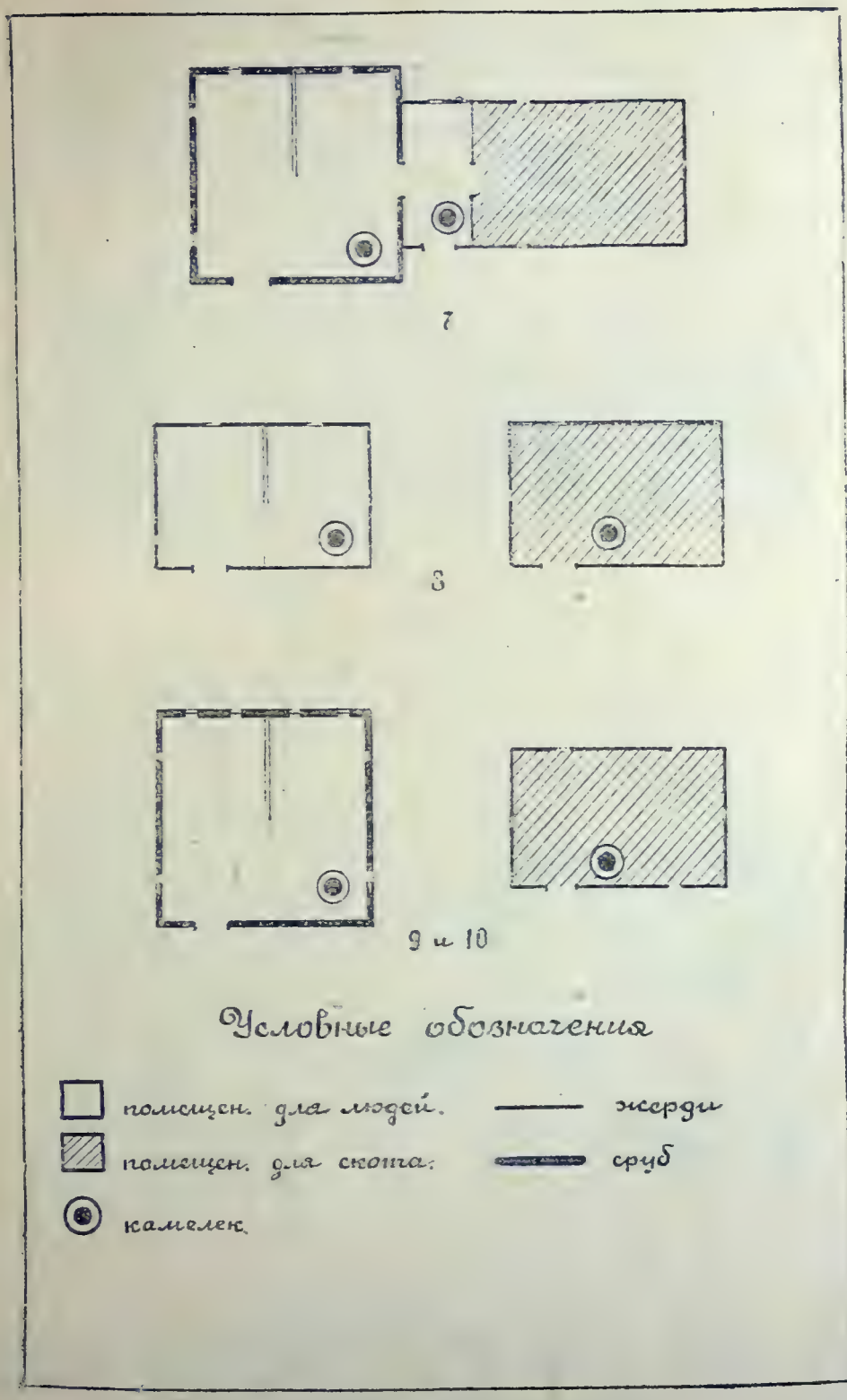
Таким образом в эволюции якутского жилища отмечается улучшение самой постройки и стремление отделить жилье от хотона.

Число улучшенных построек (сруб, изба — фиг. 8, 9 и 10) по районам (см. табл. на стр. 36) оказалось наибольшим в усадьбах I района, Хочинского, — $^2/_3$ всех построек, затем в III районе, Нюрбинском и Мархинском, — $^1/_2$ всех построек, в II районе, Чонском, — $^1/_3$, в V районе, Средне-Вилюйском — $^2/_5$ и из них лишь одна типа избы; наконец, наименьшее число улучшенных построек встретилось в IV районе, Мастахском, — $^1/_4$ всех построек и среди них ни одной типа избы.

Я. А. С. ... ой Сибири ...



Фиг. 6. Схема эволюции юрты: №№ 1—6 с хотоном.



Фиг. 7. То же. №№ 7—10 без хотона.

Типы жилищных построек

Районы	Число обследованных усадеб	Примитивная юрта	Улучшенный тип		
			Сруб	Изба	Всего
I	51	17	16	18	34
II	22	15	4	3	7
III	37	18	2	17	19
IV	61	46	15	—	15
V	30	18	11	1	12
Всего . . .	201	114 (56.7%)	48 (23.4 %)	39 (19.9%)	87 (43.3%)

Жилища, отделенные от хотона

I	51	—	3	18	21
II	22	—	2	3	5
III	37	2	2	17	21
IV	61	—	4	—	4
V	30	2	7	1	10
Всего . . .	201	4	18	39	61 (30.3%)

Жилища с деревянным полом

I	51	—	5	18	23
II	22	—	—	3	3
III	37	3	2	17	22
IV	61	8	9	—	17
V	30	3	5	1	9
Всего . . .	201	14	21	39	74 (36.6%)

Фиг. 8. Сруб с хотоном.

Фот. *Т. А. Колпаковой.*

Фиг. 9. Сруб с отдельным хотоном.

Фот. *Т. А. Колпаковой.*

Усадеб с отделенным хотоном больше чем в половине случаев (56.7%) оказалось только в III районе, Нюрбинском и Мархинском. В остальных районах преобладали усадьбы с хотоном, а в IV районе, Мастахском, были почти все с хотоном, за исключением всего только четырех.

Деревянный пол (фиг. 12) также встретился больше чем в половине случаев (59.5%) только в том же III районе, Нюрбинском и Мархинском. В остальных районах преобладал земляной пол (фиг. 13) и во II, Чоинском, почти во всех усадьбах был земляной пол, за исключением трех случаев.

Вообще большинство улусных усадеб якутов в Вилюйском округе продолжает оставаться в виде типичной юрты: 114 из 201 обследованных (56.4%). Большинство усадеб еще соединено с хотоном — 140 (69.3%) и сохранило земляной пол — 128 (63.4%).

Фиг. 10. Изба и хотон отдельно.

Фот. Ф. И. Силлыкова.

Юрт с отделенным хотоном мы встретили только 4 из 114 (3.5%), с настланным деревянным полом — 14 (12.3%). Срубов без хотона среди обследованных было 18 из 48 (23.8%); с настланным деревянным полом 21 (43.7%).

Улучшенных построек в осмотренных нами 201 усадьбе было 87 (43.1%), с деревянным полом — 74 (36.6%), а отделивших хотон только 62 (30.3%). Это указывает на доминирующее направление эволюции жилища якута в сторону улучшения типа постройки, т. е. перехода к срубу, затем устройства деревянного пола и, наконец, уже отделения жилья от хотона (фиг. 14), причем сначала отделяют хотон в летнике, а затем и зимнике.

С. Сунтар отличается своим бо́льшим благоустройством; оно состоит из 34 дворов, сельсовета, школы, больницы, Нардома (из 2-х церквей одна постройки 1764 г.). Преобладают избы (27 из 34); юрт 7, из них только одна без хотона и с полом; срубы отсутствуют. В юртах с хотоном жили только якуты. Выгодно выделяется от сельских строений прекрасное здание больницы, построенной в 1910 г., но к сожалению оставшейся за недостатком средств плохо оборудованной.

Из социальных факторов неблагоприятных в эпидемиологическом отношении, одно из первых мест занимает скученность.

Среднее число живущих в одной усадьбе колебалось по районам от 4.8 (II район Чонский) до 7.8 (I район Хочинский). Наибольшая скученность оказалась в I и III районах; в этих же районах чаще жило по несколько семейств (1.6 семьи) в одной усадьбе.

Район	Число обследованных усадеб	Число семей	Число живущих	Среднее число семей на 1 усадьбу	Среднее число живущих на 1 усадьбу
I	51	81	393	1.6	7.8
II	22	24	106	1.15	4.8
III	37	58	275	1.6	7.4
IV	61	80	370	1.3	5.9
V	30	44	190	1.46	6.3
Всего	201	287	1339	1.42	6.6
С. Сунтар	34	39	200	1.1	5.8

Среднее число семей и живущих в наиболее примитивно построенных бедняцких усадьбах, в обычной юрте (семей 1.26 и живущих 5.7) было меньше, чем в усадьбах с улучшенными постройками (семей 1.6, живущих 7.4—8.0).

Усадьбы	Тип постройки	Число семей	Число живущих	Среднее число семей в 1 усадьбе	Среднее число живущих в 1 усадьбе
С хотоном	Юрт 111	144	640	1.26	5.7
	Срубов 30	48	223	1.6	7.4
Всего	140	192	863	1.36	6.1
Без хотона	Срубов 18	30	143	1.66	8.0
	Изб 39	56	296	1.4	7.6
Всего	57	86	439	1.5	7.7

В усадьбах с хотоном среднее число семей и среднее число живущих было меньше, чем в усадьбах с отделенным хотоном. Усадьбы с отделенным хотоном, уже по наличности, по крайней мере, двух камельков, требуют для своей эксплоатации двойного запаса дров, отсюда и большей затраты человеческого труда.

Фиг. 11. Юрта. Внутренний вид.

Фот. С. П. Мокровского.

Для полного освещения факторов, влияющих на скученность населения в Вилюйском округе, необходимо было изучить связь с имущественным положением хозяев отдельных усадеб.

Имущественное положение якутов при обследовании оценивалось количеством скота в сопоставлении с его общим укладом жизни. Об его зажиточности скорее можно было судить по величине навозных гор около жилья, чем по жизненной, ничего не говорящей, однообразной его обстановке.

Все обследуемые условно делились на 3 группы. Бедняками обозначались имеющие до 10 голов скота, середняками — от 10 до 50 голов и зажиточными — свыше 50 голов.

Наименьшее число бедняцких усадеб было встречено в I районе, Хочинском (39.0%), затем во II районе, Чонском (45.4%), немного больше половины всех обследованных в III районе, Нюрбинском и Мархинском (51.2%). Доминирующее число бедняцких усадеб было в районах: IV Мастахском (74.2%) и V Средне-Вилюйском (63.3%). Наибольшее же число зажиточных усадеб оказалось в III районе (24.4%) и затем в I районе (19.6%).

Бедняцкие, середняцкие и зажиточные усадьбы по районам

Район	Бедняцких усадеб		Середняцких усадеб		Зажиточных усадеб	
	Число	Условный %	Число	Условный %	Число	Условный %
I	20	39.0	21	41.4	10	19.6
II	10	45.4	10	46.4	2	8.2
III	19	51.2	9	24.4	9	24.4
IV	45	74.2	14	22.6	2	3.2
V	19	63.3	9	30.0	2	6.7
Всего	113	56.8	63	31.3	25	11.9
С. Сунтар	9	—	20	—	5	—

Во II районе, Чонском, преобладали середняцкие усадьбы (46.4%).

Из 201 обследованной в улусных районах усадьбы больше половины было бедняцких — 113 (56.8%), середняцких — 63 (31.3%) и зажиточных — 25 (18.9%).

Чем зажиточнее была усадьба, тем она была и многолюднее.

Усадьбы	Число семей	Число живущих	Среднее число семьи на 1 усадьбу	Среднее число живущих в 1 усадьбе
Бедняцкие	162	682	1.4	6
Середняцкие	88	450	1.4	7
Зажиточные	37	207	1.44	8

В зажиточных усадьбах мы всегда встречали кроме членов семьи еще и бедняков, ее обслуживающих, — „хамначчытов".

Кроме того, скученность зажиточных усадеб на самом деле во много раз больше от многочисленных „ежедневно меняющихся ночевщиков“.[1] Якуты всегда радушно принимают всех путников и охотно делятся с ними всем, что имеют на сегодняшний день. Проезжие же предпочитают заночевать и отдохнуть в более зажиточной усадьбе, чтобы сытнее покормить себя и своего коня.

Кадры хамначчытов ежегодно пополнялись:

1) потерявшими свое имущество: либо из-за кабальной системы

Фиг. 12. Камелек и деревянный пол.

Фот. *Т. А. Колпаковой.*

взаимоотношений между „тойоном“ — зажиточным кулаком — и бедняком, либо из-за пьянства, либо из-за азарта (картежная игра, бега);

2) стариками, не вполне трудоспособными и ставшими в тягость своей семье и

3) воспитанниками — детьми бедняков, которые охотно берутся и даже покупаются в зажиточных усадьбах.

Для учета этой наиболее обездоленной части населения нами были индивидуально подсчитаны все обследованные по имущественному положению.

Бедняки составляют 65% всего обследованного нами улусного населения. Из следующей таблицы (см. стр. 44) видно, какая часть их безусадебные „хамначчыты“ и как они распределяются по районам обследования.

[1] В Якутии нет постоялых дворов.

Фиг. 13. Камелек и земляной пол.

Фот. *Т. А. Колпаковой.*

Фиг. 14. Внутренний вид хотона.

Фот. *Т. А. Колпаковой.*

Имущественное положение якутов порайонно при индивидуальном опросе

Район	Бедняков		Середняков		Зажиточных	
	Число	%	Число	%	Число	%
I Хочинский	207	52.0	142	35.7	49	12.3
II Чонский	60	56.6	37	35.8	9	7.5
III Нюрбинский	171	62.2	64	23.2	40	14.6
IV Мастахский	280	75.7	80	21.6	10	2.7
V Средне-Вилюйский . . .	152	80.0	32	16.8	6	3.2
Всего	870	65.0	355	26.5	114	8.5
С. Сунтар	69	34.5	96	48.0	35	17.5
Итого	939	61.0	451	29.4	149	9.6

Распределение безусадебных бедняков по районам обследования

Район	Общее число бедняков	Число безусадебных бедняков	% безусадебных
I	207	59	28.5
II	60	6	10.0
III	171	50	29.2
IV	280	20	7.1
V	152	44	28.9
Всего . .	870	179	20.5
С. Сунтар	69	22	31.9

Численность хамначчытов в обследованных районах находилась в прямой зависимости как от зажиточности района (I и III районы и с. Сунтар),

так и от характера его хозяйства: скотоводческие и земледельческие (I, III, V районы и с. Сунтар).

Более точное распределение „хамначчытов" по усадьбам зажиточных и средняков представляется в следующем виде:

Районы	Имущественное положение хозяина усадьбы	Число живущих в усадьбе	Число членов семьи	Число хамначчытов	% хамначчытов
I Хочинский	Зажиточные	85	49	36	—
II Чонский	„	15	9	6	—
III Нюрбинский и Мархинский	„	77	40	37	—
IV Мастахский	„	16	10	6	—
V Средне-Вилюйский	„	14	6	8	—
Всего	—	207	114	93	44.9 %
С. Сунтар	—	40	35	5	12.5 %
I Хочинский	Средняки	165	142	23	—
II Чонский	„	37	37	—	—
III Нюрбинский и Мархинский	„	77	64	13	—
IV Мастахский	„	94	80	14	—
V Средне-Вилюйский	„	68	32	36	—
Всего	—	441	355	86	19.5 %
С. Сунтар	—	113	96	17	15.0 %
I Хочинский	Бедняки	148	148	—	—
II Чонский	„	54	54	—	—
III Нюрбинский и Мархинский	„	121	121	—	—
IV Мастахский	„	260	260	—	—
V Средне-Вилюйский	„	108	108	—	—
Всего	—	691	691	—	0 %
С. Сунтар	—	47	47	—	0 %
Итого	—	1539	1338	201	28.9 %

Таким образом выяснилось, что в улусах из живших в зажиточных усадьбах 44.9% были не члены семьи, а бедняки „хамначчыты", усиливавшие скученность; в средняцких усадьбах их было еще 19.1%, а в бедняцких усадьбах таковых вовсе не оказалось. Кроме того видно, что из 870 улусных бедняков 179 человек, т. е. 20.5% (больше $^1/_5$ части) жили в хамначчытах.

Из бытовых условий антисанитария жилища имеет наибольшее значение в эпидемиологическом отношении.

Фиг. 15. Курительная трубка мастаха.

Фот. *Седых.*

Во всех обследованных районах, за редким исключением, в жилище якута царит полумрак подвала, свет пробивается через окошечки, покрытые льдом — зимой, масляной бумагой, шкурой рыбы, мозаикой стекол — летом, в нем сыро, грязно. Воздух с острым запахом, насыщенный испарениями тел, разлагающихся нечистот, всюду разбросанной никогда не моющейся одежды, тряпья, пищевым чадом, курэвом;[1] непривычному человеку там трудно дышать. Единственный источник тепла и света вечером — камелек, центр всей якутской жизни (фиг. 16). На нем якуты готовят свою незатейливую пищу, и целыми днями и дети и взрослые толпятся около него. В юрте жарко около камелька и холодно около промерзших стен.

Потолок в юрте висит над головой (около 2 м), пол земляной или деревянный, никогда не моющийся, обычно черный, скользкий от плевков и помоев, с большим количеством мусора и нередко фекальных масс детей и скота. И по этому полу юрты, при виде которого являлось

[1] Якуты курят листовой табак в трубках общего пользования не только семьи, но и случайных посетителей; они дают курить из той-же трубки детям двух-трех лет.

желание надеть галоши, ползают голые, грязные дети. Но на Мастахе они такие здоровые, что невольно забываешь окружающую грязь, лохмотья и нищету.

Незатейливое убранство юрты[1] состоит из скамей, „оронов", тянущихся вдоль стен, стола, часто вколоченного в землю, одной общей кровати, отгороженной небольшой деревянной перегородкой „быс" (спят якуты вповалку) и полки для несложной домашней утвари. На самом видном

Фиг. 16. Жизнь вокруг камелька.

Фот. *С. П. Мокровского*

месте ставится самовар; повсюду разбросана грязная посуда — берестяная, деревянная, фарфоровая (сибирские чашки).

Якуты мыла не имеют. Они никогда не моются; только лицо ополаскивают ежедневно водой, взятой предварительно в рот.

Недостаток одежды чувствуется повсюду: стирки белья они не знают. во всех почти улусных районах якут носит рубашку пока она не истлеет. Бедняки в Мастахском районе одеты в телячьи шкурки (фиг. 17); за недостатком последних, дети до 4-х лет бегают голышами и даже, выбегая из юрт, не одеваются, несмотря на температуру 25 — 30° С (фиг. 18).

[1] Много уделено места и в художественной (В. Г. Короленко, В. А. Серошевский, В. В. Беренштам и др.), и в специальной литературе (Э. К. Пекарский, В. Ф. Трощанский, В. А. Приклонский, Н. Попов и др.) подробному описанию своеобразной материальной культуры якутов.

В целях сохранения одежды якуты снимают ее на ночь и спят голыми на лошадиной шкуре мехом вверх, прикрываясь заячьим одеялом.

Паразиты в юртах достигают невероятного количества; в летнее время одолевают блохи, зимой вши; клопы встречались лишь в русских избах. Уборных в якутском быту не существует; все нечистоты: — кал, мокрота больных тут же поедаются голодными собаками, уборку нечистот якут считает позором.

Нивелирующее влияние окружающей обстановки на человека вряд ли где либо еще выступает яснее, чем в Якутии. Русские поселенцы здесь быстро „объякучиваются" (Э. К. Пекарский и И. Серебренников) — забывают свой язык, культурные навыки, перестают замечать неряшество и грязь вокруг себя.

Таким образом, в жилище якута еще всех районов имеются всегда все факторы (темнота, сырость, тепло, много отбросов) для сохранения микробов — живого заразного начала, а в быту — и для их распространения (общая постель, общая посуда, одежда, передающаяся по наследству и т. д.).

О степени культурности обследованных районов можно судить отчасти по числу грамотных [1] или имеющихся школ в улусе. На первое место должен быть поставлен III район, Нюрбинский и Мархинский, с 10 школами; I район, Хочинский, имеет 3 школы, IV район, Мастахский, и V район, Средне-Вилюйский, — по одной.

Для II района, Чонского, ближайшая улусная школа никакого значения не имеет; она недоступна, так как находится в 500 км (Вилюйчаны). Первая попытка к открытию школы в Чонском наслеге была сделана в 1925 г. Школа, просуществовав всего один месяц, закрылась за недостатком пособий и средств к существованию и за отъездом учителя.

Не менее важным социальным фактором в эпидемиологическом отношении для Якутии является и питание населения.

„Улусные якуты почти всегда голодны" (В. Чепалов) и в особенности ранней весной, когда они лишены возможности достать какую-либо пищу: запасы съели, реки еще не вскрылись, дичь не прилетела, коровы не телились, и голод принуждает их быть неразборчивыми в пище. „Часто им приходится употреблять в пищу гнилую рыбу, павший скот и древесную кору. Хорошо поесть значит много поесть" (В. Чепалов). Якуты заглушают чувство голода избытком горячего жидкого чая и сном. Постоянная необеспеченность продовольствием, а также, быть может, биологическая необходимость плохо укрытого человека севера порождают в якутах жадность к еде, которая изумляла многих путешественников.

[1] По данным С. В. Бахрушина общая грамотность якутов в 1923 г. не превышала 2%; по И. Столпник в 1929 г. грамотных якутов было 5.5%, а якуток 2%.

Фиг. 17. Тунгус 18 лет, едва прикрытый шкурками теленка. 3 XII 1925 г.
Фот. *Т. А. Колпаковой.*

Фиг. 18. Зимняя одежда якутов Мастахского улуса при —25° С. Федотов Афанасий, дочь Марина 8 лет, сын Иван 3 лет. Хочот-юёль. Хангынский наслег Мастахского улуса. 25 IV 1926 г.
Фот. Т. А. Колпаковой.

Пищевой паек якута в обследованных нами различных районах различается и количественно и качественно, но повсюду беден NaCl, а местами (районы IV и V) совершенно ее лишен.

Район	Основное питание	Подсобное питание
I	чай и лепешка	мясо
II	молочные продукты, рыба	дичь
III	чай и лепешка	мясо, картофель
IV	рыба, заболонь, молочные продукты.	дичь
V	„	мясо и лепешка

Фиг. 19. Мас-кели — деревянная ступка для обмолачивания зерна. Фот. *Т. А. Колпаковой.*

Переход к земледелию в районах наиболее зажиточных — в I Хочинском и III Нюрбинском и Мархинском — меняет характер питания, делая его более однообразным. Изо дня в день повторяется одно и то же: жидкий кирпичный чай без сахара, подбеленный ложкой молока, ячменная пресная лепешка. В I районе даже лепешка далеко не везде имеется в достаточном количестве. Иногда варят ячменную кашу „саламат". По праздникам якуты в этих районах едят вареное полусырое мясо,[1] оладьи и „хаях" (молоко, сбитое с маслом и замороженное) зимой. Молоко они перерабатывают на масло для сдачи в кооператив; кислое молоко выливают.

Ячменная мука для „лепески" приготовляется домашними средствами на ручных каменных жерновах. Она употребляется непросеянной, с огромным количеством остей и всякого мусора.[2] Якуты до сих пор не пользуются одним из величайших достижений человечества — кислым хлебом, и из пресного теста, только что замешанного на воде, якутка раскатывает на грязном столе лепешку руками, изредка на них поплевывая. Лепешка печется или на рожне или на сковороде, пока не зарумянится слегка ее поверхность, в середине она обычно остается не пропеченой.

Сколько же якут должен съесть ячменной лепешки, чтобы получить, хотя бы норму в 2400 кал. из 100 г белка, 50 г жира и 400 г углеводов, которая уже „для наших широт не может быть уменьшена без понижения трудоспособности физической и умственной" (Б. И. Словцов).

[1] Употребляется в Якутии и сырое замороженное мясо, равно как и сырая замороженная рыба, нарезанные тонкими стружками, — так назыв. „строганина".

[2] Хлеб обмолачивается в деревянных ступках „мас-кели" (фиг. 19), в замороженных чашках из коровьего навоза „сах-кели" (фиг. 20), или на льду озера, обгороженного „балбахами" — брикетами из навоза (фиг. 21).

Эта лепешка, в остывшем виде плотная как камень, не только мало усвояема, но своей плотностью, своими остями видимо причиняет постоянную травму в пищеводе. Частое заболевание якутов „сужением пищевода" появилось, по их уверению, недавно после начала употребления лепешки и встречается только в хлебных районах; на Мастахе больных сужением пищевода встретить нам ни одного не удалось.

В отдаленных районах II Чонском, IV Мастахском и V Средне-Вилюйском, мало обеспеченных хлебом, больше потребляют молочных продуктов; мясная пища добывается в виде дичи.

Фиг. 20. „Сах-кели" — чашка из коровьего навоза, замороженная для обмолачивания хлеба и приготовления агарана.
Фот. *Т. А. Колпаковой.*

Во II Чонском районе из молочных продуктов потребляют: „тар" (замороженное погребное старое кислое молоко), „суорат" (свежее кислое молоко), „хаях" (масло, сбитое с молоком и замороженное); хлеба потребляется мало, так как привозный хлеб слишком дорог (16 кг — 6 руб. в 1925 г.).

Пищей в IV и V районах, Мастахском[1] и Средне-Вилюйском, служит преимущественно рыба. Главную роль играет мелкая озерная рыбка „мундушка" (*Phoxinus percnurus*), род гольянчика. Из нее готовится ряд консервов: „хохту" представляет собой мундушку весеннего (май, июнь) улова во время нереста; она раскладывается тонким пластом на

[1] За исключением 2-го Кулятского наслега, наиболее зажиточного, напоминающего по укладу жизни своего населения I район, Хочинский. Население питается чаем и лепешкой из муки, привозной из г. Вилюйска.

особые подстилки из прутьев (сибиэ) и сушится на солнце в течение четырех дней (фиг. 22), после чего сохраняется на крыше юрт в специально сделанных из коры больших туесах, плотно закрытых. „Лыба“ готовится из мундушки, ловленной поздней осенью, которая складывается в особые ящики „холбо“, устанавливаемые у опушки леса, по возможности, в сухом, тенистом месте. С наступлением зимы, когда вся масса рыбы промерзает, разбивают ящики и перевозят ее в виде плотных кубов

Фиг. 21. Гумно на льду озера, обгороженное „балбахами“. Нюрбинский улус.
Фот. *Т. А. Колпаковой.*

в амбар около юрты (фиг. 23). „Агаран“ — консерв из вареной мундушки, залитый „тар“ (квашеным молоком), готовится летом, хранится в ушатах до морозов, когда он выливается в „сах-кели“ — большие плоские чашки из навоза, которые затем разбиваются, а ледяные глыбы агарана ставятся в амбар.

„Сыма“ — тоже вареная мундушка, но заквашенная тар в небольшом количестве, для чего она складывается в ящики, особым способом вделанные в землю, и хорошо прикрывается корой и землей до морозов. При попадании влаги сыма портится и начинает издавать, вместо обычного острого запаха, резко вонючий.

Из других рыб, щука заготовляется в вяленом виде под названием „юкала“. Для этого щука разрезается по брюшной стороне, очищается от внутренностей и костей, мясо надрезается до кожи мелкими квадратиками и сушится на солнце. Мастахский карась, славящийся своей вели-

Фиг. 22. Сушка мундушки „хохту". Мастахский улус.
Фот. *Т. А. Колпаковой.*

Фиг. 23. „Лыба" — глыба замороженной рыбы. Мастахский улус. 24 IV 1926 г.
Фот. *Т. А. Колпаковой.*

чиной и вкусом, употребляется для похлебки в неочищенном виде, несмотря на присутствие в нем часто личинок „*Ligula avium*“. Зимою ловленных из-под льда карасей хранят просто в замороженном виде.

Не имея хлеба, который здесь не вызревает, в этих районах, в качестве углеводов, употребляют лиственничную заболонь „тит юёря“; она добывается из молодой, еще не смолистой лиственницы, которая срубается и вносится в юрту. Очистив с нее верхнюю кору, искусно сдирают заболонь тонким пластом (фиг. 24). В пищу заболонь идет в виде особого блюда „юёря“, готовящегося следующим образом: вскипятив в воде лыбу с мелко накрошенной заболонью, прибавляют к этой смеси иногда еще сыму и, долго подогревая, взбивают ее мутовкой. Как только варево снимается с огня, в него кладут кусок агарана или тар и снова взбалтывают мутовкой, пока не получается равномерная полужидкая каша, которая еще в теплом виде подается на стол.

Химический анализ привезенного нами образца якутского блюда „юёря“ производился д-ром Н. Трофимук в Профилактическом институте Военно-Медицинской академии в лаборатории проф. В. Г. Хлопина.

Вес пробы, доставленной для анализа, 384.8 г. Проба консервирована тимолом, заключена в банке, закрытой пробкой и залитой воском.

Юёря приготовлена из мороженного кислого молока „тар“, мороженной рыбы мундушки и лиственничной заболони. После отстоя в банке содержимое распадается на две части: осадок и отстой над осадком. Отстойная жидкость мутная, серозеленоватого цвета. Осадок, в свою очередь, не резко разграничивается на две части; нижняя состоит из сравнительно равномерных мелкозернистых частиц грязно-пепельного цвета с черноватыми и буроватыми точками; верхняя часть, грязно-серозеленого цвета, состоит из плотных частиц, по форме разнородных, так как, на ряду с мелкими частицами серобеловатого и изредка черного цвета, попадаются четырехугольные куски около $^1/_8 — ^1/_6$ см^2. На поверхности отстоя мелкие, янтарно-желтого цвета капельки в незначительном количестве. Запах кисло-пряный.

Химический состав на 100 г вещества:

Воды	88.87
Плотных веществ, высушенных до постоянного веса при 100° С	11.13
Из количества плотных веществ на заболонь приходится	3.45

В 100 г вещества:

Воды	88.87
Белковых веществ	4.57
Жира	1.11
Углеводов	3.28
Клетчатки	1.06
Золы	1.11

Из 1.11 г золы на золу клетчатки приходится 0.04 г. При переваривании белков натуральным желудочным соком через 6 час. при 37° С переваривается 34% белков.

Реакция Безсонова на витамин С резко положительная. Та же реакция на витамин А и В отрицательная.

Приравнивая усвояемость „юёря“ к усвояемости смешанной пищи, т. е. в среднем в 90%, и относя слабую перевариваемость натуральным желудочным соком отчасти на консервировку тимолом, получаем усвояемость веществ в 100 г кушанья:

Белков	4.113 г
Жиров	0.999 „
Углеводов	2.952 „

Переводя эти величины на калорийность, имеем:

Белки образуют	16.86 кал.
Жиры	9.29 „
Углеводы	12.1 „

но в сумме дает 38.25 кал.[1]

Фиг. 24. Приготовление заболони для „юёря“. Слепая якутка Федотьева Параскева. Хангынский наслег Мастахского улуса. 29 IV 1926 г.
Фот. *Т. А. Колпаковой.*

По заключению проф. В. Г. Хлопина: „Из анализа видно, что 1000.0 кушанья „юёря“ содержит усвояемых 41 г белков, 10 г жира, 29.5 г углеводов и образует 382.5 кал. Для покрытия потребности в белках человека среднего веса при умеренной работе достаточно съедать „юёря“ около 2 кг (82 г белков), но при этом введенная пища будет бедна жиром и углеводами и будет образовывать в сутки 765 кал. вместо физиологической необходимости 2500 — 3000 кал. По этой причине человек при умеренной работе для поддержания себя в тепловом равновесии должен при питании исключительно „юёря“ съесть этого кушанья

[1] Органический азот определялся по Кьельдалю, клетчатка — по способу Генеберга и Стомана. Жир — по Сокслету. Переваривающая сила натурального желудочного сока через 6 час. при 37° С равнялась 2.3 мм по Метту.

в сутки около 4 кг. Принимая во внимание, что это кушанье содержит 3.5% древесины (заболонь), вряд ли такие количества его в состоянии переваривать даже организм привычных людей без расстройств пищеварительных органов".

Якуты с блюдом юёря вводят, как показывает исследование д-ра Н. Трофимука, мало калорий, мало белков, но много витаминов, быть может и избавляющих их от необходимости введения пищи, более богатой калориями и белками.[1]

Якут в своей скудной суровой стране не мог получить пищу достаточной калорийности и с достаточным количеством белка и этот недостаток им покрывается витаминами: дрожжей (А и В), молочнокислых бактерий (В) и заболони (С).

В настоящее время общепризнано, что дрожжи являются высокопитательными продуктами (Надсон, Словцов, Орбели, Смирнов и др.).[2] Молочные консервы Якутии чрезвычайно богаты различными видами дрожжей.

Интересно здесь отметить экспериментальную работу А. Ф. Сулимо-Самойло, касающуюся вопроса более рационального использования при хлебопечении всей суммы углеводов, включая и клетчатку. Он показал, что при закваске отрубей слабыми молочной и лимонной кислотами или молочно-кислыми бактериями получается растворение значительного количества белков. „Белки же аутолизированного хлеба усваиваются лучше, чем из обычного" (Б. И. Словцов). Не то же ли самое якуты получают при приготовлении юёря? Кроме того, в процессе превращения клетчатки в сахар в организме возможно еще участие особой микрофлоры кишечника якута, но пока микрофлора кишечника якута остается еще не изученной.[3] Клетчатка даже в самой усвояемой форме в питании человека все-таки должна рассматриваться как балласт, более необходимый для чувства насыщения, чем для питания. Маак в своих путешествиях по Вилюйскому округу был поражен количеством съеденной мастахцами заболони и назвал их „дендрофагами".

Следует отметить, что в некоторых наслегах V района, Средне-Вилюйского, запасают окуневый жир, добывая его примитивным способом: окуни, нанизанные на рожон (железный прут), жарятся на огне, и стекающий жир собирается в подставленную для этого чашку.

[1] Примером могут служить китайцы. Ф. О. Гаусман, изучая пищу китайцев, состоящую главным образом из риса и зелени, определил в ней (вместо принятой нормы в 3000 кал. при 110.0 белка) 1200 — 1500 кал. при 20.0 — 30.0 белка, но богатое содержание витаминов. Такой пищевой режим не понижает выносливости китайцев, и среди них не встречается цынготных больных.

[2] „В применении микроорганизмов для целей людского питания таится глубокий смысл, пишет Б. И. Словцов, так как страшная быстрота роста и относительная неприхотливость в пище делает царство микробов, в частности дрожжи, самым быстрым источником получения белковых веществ". В настоящее время получены расы дрожжей, содержащих до 20% жира, по преимуществу триолеина, жира очень пригодного для целей питания (витамин А) (Г. А. Надсон, А. Г. Конокотина).

[3] Сложное изучение в этом направлении привезенного нами обильного материала еще не могло быть закончено.

СПИСОК ПОДВОРНОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ

Название местности	Хозяин двора	Национальность	Тип жилища	Число семей	Число жителей	Инфекции и инвазии: Туберкулез	Инфекции и инвазии: Ленточн. глисты	Инфекции и инвазии: Прочие
С. Сунтар	Семенов, Аверкий Иванович	русский	изба	1	5	—	3	скарлатина
	Миронов, Митрофан Ксенофонтович	„	„	1	4	1	2	
	Иванова, Александра Артемьевна	якутка	юрта с хотоном без пола	1	4	2	2	
	Герасимов, Семен	„	юрта с хотоном без пола	1	3	1	2	
	Федорощенко, Михаил Афанасьевич	русский	изба	1	3	1	1	
	Вычужин, Алексей	„	„	1	4	—	3	
	Чалбандуков, Григорий Егорович	якут	юрта с хотоном без пола	1	4	—	2	
	Рыбкин, Петр Елевферьевич	русский	изба	1	4	—	3	
	Бекренев, Илья Иосифович	„	„	1	6	—	2	blennorrhoea urethrae
	Бекренев, Михаил Иосифович	„	„	1	8	—	2	скарлатина
	Громов, Павел Владимирович	„	„	1	4	1	1	blennorrhoea urethrae
	Попова, Наталия Николаевна	„	„	2	8	1	4	малярия, эйхинококк печени blennorrhoea urethrae
	Бекренев, Исидор Федорович	„	„	1	5	—	1	дифтерит
	Бекренев, Иннокентий Исидорович	„	„	1	9	—	5	скарлатина
	Доценко, Григорий Спиридонович	„	„	2	17	5	2	
	Петрова, Мария	метиска якут-русская	„	1	3	—	2	
	Николаева, Анна	якутка	юрта с хотоном без пола	1	5	—	3	

(Продолжение списка)

Название местности	Хозяин двора	Национальность	Тип жилища	Число семей	Число жителей	Инфекции и инвазии: Туберкулез	Инфекции и инвазии: Ленточн. глисты	Инфекции и инвазии: Прочие
С. Сунтар	Иванов, Дмитрий	якут	юрта с хотоном без пола	1	4	1	1	
	Топорков, Иван Григорьевич	русский	изба	1	5	—	—	
	Аксанов, Егор	якут	„	1	4	2	3	малярия
	Софронов, Иван	„	юрта с хотоном без пола	2	8	1	2	lues III
	Савинов, Игнатий	„	изба	1	4	1	2	малярия
	Томский, Иван Григорьевич	русский	„	1	6	—	2	
	Расторгуев, Петр Михайлович	метис якут-русский	„	1	7	1	4	
	Мальков, Александр Иванович	русский	„	1	4	—	4	blennorrhoea urethrae
	Колесников, Афанасий	метис якут-русский	„	2	11	2	7	малярия
	Винокуров, Тимофей Алексеевич	русский	„	1	12	—	9	скарлатина дифтерит малярия
	Доценко, Серафим Григорьевич	„	„	1	5	—	1	blennorrhoea urethrae
	Седалищева, Татьяна Ивановна	„	„	1	7	—	5	„
	Дзедгенидзе, Екатерина Васильевна	грузинка	юрта без хотона с полом	1	2	—	1	„
	Васильева, Татьяна Ивановна	метиска якут-русская	изба	1	7	2	3	„
	Попов, Илья Михайлович	русский	„	1	5	—	4	„
	Афанасьева, Матрена	якутка	„	1	6	1	5	„
	Потапов, Александр Георгиевич	якут	„	2	7	—	4	„
			Усадеб 34	39	200	23	97	

(Продолжение списка)

Название местности	Хозяин двора	Национальность	Тип жилища	Число семей	Число жителей	Инфекции и инвазии		
						Туберкулез	Ленточн. глисты	Прочие
I. Район Хочинский								
Хаданский наслег								
Кырамда	Попов, Иннокентий Егорович	метис якут-русский	изба	1	5	—	2	фурункулез
	Аҥаньев, Степан	якут	сруб с хотоном и без пола	3	11	2	6	
Аян	Егоров, Николай	„	юрта с хотоном и без пола	2	7	—	5	blennorrhoea urethrae
	Иванов, Семен	„	сруб с хотоном и без пола	3	11	4	8	парша, ревматизм
	Иннокентьев, Николай	„	юрта с хотоном и без пола	1	4	2	—	
	Яковлев, Иннокентий	„	сруб с хотоном и без пола	2	11	2	4	ревматизм
Илимнир	Попов, Иван Егорович	метис якут-русский	изба	1	10	3	5	„
	Савинов, Григорий Савич	якут	юрта с хотоном без пола	1	7	2	5	инфлюэнца скорбут (6)
	Павлов, Федор Васильевич	„	сруб с хотоном без пола	1	5	3	4	ревматизм скорбут
	Попов, Михаил Васильевич	„	изба	1	6	1	5	
	Попов, Прокопий Иванович	„	„	2	11	3	5	коклюш, blennorrhoea urethrae
Чарчахан	Спиров, Алексей Иванович	„	„	2	8	1	6	скорбут
	Нарбыков, Максим	„	сруб с хотоном и полом	1	6	—	2	
Поповская пристань .	Попов, Егор Егорович	„	изба	2	11	2	6	скорбут
	Попов, Илья Егорович	метис якут-русский	„	1	7	1	—	

(Продолжение списка)

Название местности	Хозяин двора	Национальность	Тип жилища	Число семей	Число жителей	Инфекции и инвазии: Туберкулез	Инфекции и инвазии: Ленточн. глисты	Инфекции и инвазии: Прочие
Сулахы	Сантаев, Михаил Данилович	якут	сруб с хотоном без пола	1	5	—	2	lues II recidiva
Барханча	Максимов, Гавриил	„	юрта с хотоном без пола	1	6	—	1	lues II recidiva
Бысыттах	Иванов, Иван Егорович	„	юрта с хотоном без пола	2	6	1	4	чесотка скорбут
	Маркучаев, Василий	„	юрта с хотоном без пола	2	9	1	2	ревматизм скорбут
	Долбораев, Николай	„	юрта с хотоном без пола	1	7	—	4	стригущий лишай, инфлюэнца
Маханы	Федоров, Василий Федорович	„	сруб с хотоном без пола	2	8	1	4	крупозная пневмония
Балаган Алас	Данилов, Егор	„	изба	1	4	—	1	
Бютюктюр	Терянов, Степан Васильевич	„	юрта с хотоном без пола	3	12	—	6	
Тымпы	Попов, Василий Иннокентьевич	метис якут-русский	изба	1	6	3	6	
	Иванов, Семен Андреевич	якут	юрта с хотоном и без пола	1	5	—	5	малярия
Юсь-Кёлюя	Мокрошубов, Иван Егорович	метис якут-русский	сруб с хотоном и с полом	2	4	—	4	„
2-й Бордонский наслег								
Тысагас-Баса	Попов, Лев Павлович	якут	сруб без хотона и пола	1	9	—	5	
Нэльбиктэ	Тимофеев, Лев Федорович	метис	юрта с хотоном и без пола	3	12	3	6	чесотка
	Федоров, Митрофан Митрофанович	якут	изба	2	10	4	7	корь
	Попов, Игнатий Константинович	„	„	2	11	4	11	ревматизм чесотка blennorrhoea urethrae

(Продолжение списка)

Название местности	Хозяин двора	Национальность	Тип жилища	Число семей	Число жителей	Инфекции и инвазии: Туберкулез	Инфекции и инвазии: Ленточн. глисты	Инфекции и инвазии: Прочие
Улгумда	Федоров, Егор Митрофанович	якут	изба	1	10	3	10	малярия
	Филиппов, Григорий	„	сруб с хотоном и с полом	2	7	3	4	
Кубалах	Семенов, Алексей Еремеевич	метис	изба	2	9	3	4	чесотка, blennorrhoea urethrae
	Мартынов, Елевферий	„	сруб с хотоном без пола	1	10	3	6	коклюш
	Красиков, Федор Васильевич	„	изба	1	6	—	3	
Каяга	Егоров, Даниил Константинович	якут	сруб с хотоном и полом	2	15	6	10	blennorrhoea urethrae
Джампа	Алексеев, Никифор	„	юрта с хотоном без пола	1	8	3	6	чесотка чесотка, коклюш
	Егоров, Федор	„	юрта с хотоном без пола	1	4	—	2	
Кюндядя	Семенов, Спиридон	„	юрта с хотоном без пола	2	8	3	3	
	Петров, Анисий	„	юрта с хотоном без пола	1	4	2	2	
Дулга Бэрэ	Егоров, Максим Николаевич	„	юрта с хотоном без пола	2	7	—	5	ревматизм
Уксакы	Филиппов, Дмитрий Николаевич	„	изба	1	6	3	6	blennorrhoea urethrae малярия
Уялах	Степанов, Григорий	„	сруб без хотона и без пола	2	8	3	7	ревматизм
Келюя	Данилов, Никифор	„	сруб с хотоном с полом	1	3	—	2	„
	Максимов, Егор	„	юрта с хотоном без пола	1	6	—	5	
Андылах	Федотов, Алексей	„	сруб с хотоном без пола	1	7	3	5	
Марба	Филиппов, Георгий Тимофеевич	„	изба	3	10	4	7	

(Продолжение списка)

Название местности	Хозяин двора	Национальность	Тип жилища	Число семей	Число жителей	Инфекции и инвазии: Туберкулез	Инфекции и инвазии: Ленточн. глисты	Инфекции и инвазии: Прочие
	Игнатьева, Авдотья	якутка	юрта с хотоном без пола	1	7	—	5	
	Иванова, Александра	„	сруб с хотоном без пола	2	8	3	5	
Ылах Сысыта	Попов, Василий Федорович	метис якут-русский	изба	1	7	2	4	малярия, парша, lues hereditaria
Олен-Кюёль	Семенов, Николай Дмитриевич	якут	„	3	14	3	8	lues III и II
			Усадеб 51 .	81	398	90	240	
II. Район Чонский								
Чонский наслег								
Чачаланда	Егоров, Георгий Андреевич	метис якут-тунгус	сруб с хотоном без пола	2	11	—	2	
Дженде-Томторо . . .	Егоров, Андрей Иннокентьевич	якут	сруб без хотона с полом	1	7	—	—	
Кёлюя	Егоров, Андрей Петрович	„	сруб без хотона с полом	1	4	—	4	
Уолагас	Егоров, Михаил Николаевич	метис якут-тунгус	юрта с хотоном без пола	1	5	—	2	
	Егоров, Даниил Михайлович	метис якут-тунгус	юрта с хотоном без пола	1	2	—	2	ревматизм
Эмякин-Тумула	Егоров, Григорий Иванович	якут	юрта с хотоном без пола	1	6	—	2	„
Арылах	Холай, Егор Михайлович	„	изба	1	3	—	2	
Арылах-Кытыта . . .	Егоров, Иван Гаврилович	метис якут-тунгус	юрта с хотоном без пола	1	7	—	7	
	Семенов, Федор Алексеевич	якут	сруб с хотоном без пола	1	4	—	—	
Чона-Тёрдё	Акулов, Павел Васильевич	„	изба	1	4	—	3	
	Акулова, Мария Ивановна	„	„	1	4	1	4	

(Продолжение списка)

Название местности	Хозяин двора	Национальность	Тип жилища	Число семей	Число жителей	Инфекции и инвазии: Туберкулез	Инфекции и инвазии: Ленточн. глисты	Инфекции и инвазии: Прочие
Мунду-Кюёль	Данилов, Андрей Данилович	метис якут-тунгус	юрта с хотоном без пола	1	6	—	1	
	Васильев, Афанасий Константинович	якут	юрта с хотоном без пола	1	5	—	—	
Хампа	Андреев, Даниил	„	юрта с хотоном без пола	1	3	—	2	
Мас-Кур-Тюбэк	Николаев, Николай	„	юрта с хотоном без пола	1	5	—	1	
Сордонгнох	Агаматов, Петр Михайлович	метис якут-тунгус	юрта с хотоном без пола	1	4	—	2	
	Петров, Петр Евсеевич	якут	юрта с хотоном без пола	1	5	1	2	
	Егоров, Афанасий Прокопьевич	„	юрта с хотоном без пола	1	5	—	—	
Уолагас	Васильев, Егор Васильевич	тунгус	юрта с хотоном без пола	1	4	—	2	парша, ревматизм
	Михайлов, Михаил Васильевич	якут	юрта с хотоном без пола	1	4	—	2	
	Дорофеев, Макар Федорович	„	юрта с хотоном без пола	1	2	—	—	
	Афанасьев, Дмитрий Федорович	„	юрта с хотоном без пола	2	6	2	3	
			Усадеб 22 .	24	106	4	44	
III. Район Нюрбинский и Мархинский								
Нюрбинский улус								
1-й Бордонский наслег								
Малыкай	Шадрин, Григорий	метис якут-русский	изба	1	4	—	1	
	Габышев, Степан Николаевич	русский	„	1	10	—	4	ревматизм
	Седалищев, Илья Гаврилович	„	„	1	5	1	3	

(Продолжение списка)

Название местности	Хозяин двора	Национальность	Тип жилища	Число семей	Число жителей	Инфекции и инвазии: Туберкулез	Инфекции и инвазии: Ленточн. глисты	Инфекции и инвазии: Прочие
	Габышев, Иван Иванович	русский	юрта без хотона с полом	2	7	—	3	
	Егоров, Иларион	якут	изба	1	5	—	2	
	Петров, Захар	„	юрта с хотоном без пола	1	5	2	2	ревматизм
Кулусунах	Воротов, Егор Васильевич	„	юрта с хотоном без пола	1	5	1	—	
	Тимофеев, Петр	„	юрта с хотоном без пола	2	9	2	5	
Сырдах	Сычин, Федот	„	юрта с хотоном и с полом	4	13	5	10	ревматизм
	Иванов, Иван	„	сруб без хотона и пола	2	7	4	5	
Киенг-Кюря	Васильев, Федор Михайлович	„	юрта с хотоном и с полом	1	5	2	2	
	Васильев, Михаил Иосифович	метис якут-русский	юрта с хотоном без пола	1	7	2	1	
Кукакинский наслег								
Дюбуку-Кюёль	Александров, Герасим Семенович	якут	изба	1	6	1	4	
1 Мальджагарский наслег								
Нэльбиктя	Миронов, Николай Алексеевич	„	„	1	3	—	1	
	Миронов, Ксенофонт Семенович	„	„	2	18	3	14	
	Миронов, Александр Прокопьевич	„	„	1	7	—	6	
Томтор	Касьянов, Илья Николаевич	„	юрта с хотоном без пола	2	9	1	8	
Хомустах	Михайлов, Семен Климович	метис якут-русский	изба	2	9	2	8	

(Продолжение списка)

Название местности	Хозяин двора	Национальность	Тип жилища	Число семей	Число жителей	Инфекции и инвазии: Туберкулез	Инфекции и инвазии: Ленточн. глисты	Инфекции и инвазии: Прочие
Сыгыннях-Кюёль . . .	Григорьев, Иван Федорович	якут	юрта с хотоном и полом	2	7	—	5	ревматизм
Эльгян	Афанасьев, Николай Софронович	„	юрта с хотоном без пола	1	3	—	2	
	Тихонов, Еремей Николаевич	„	юрта с хотоном и полом	2	5	1	4	
	Сагон, Николай Афанасьевич	„	юрта с хотоном без пола	2	9	1	6	ревматизм
Дугунай	Андреев, Афанасий	„	сруб без хотона и пола	2	7	2	7	
Моган-Эбя	Андреев, Ксенофонт Андреевич	„	юрта с хотоном без пола	2	12	—	10	фурункулез, blennorrhoea urethrae
Чукарский наслег								
Мар	Иванов, Андрей Савич	„	изба	1	8	1	7	
Кюсюнгю-Сырт . . .	Никифоров, Алексей Давыдович	метис якут-русский	„	2	12	5	11	
	Давыдов Мирон Александрович	якут	„	1	3	2	3	
Сайлык-Мар	Николаев, Мирон Николаевич	„	юрта с хотоном без пола	1	6	3	—	lues II
Мархинский улус								
Андайбытский наслег								
Улгумда	Алексеев, Афанасий Михайлович	„	изба	1	4	2	2	ревматизм
	Петров, Федот	„	юрта с хотоном и без пола	2	14	—	13	lues II
Эгольджинский наслег								
Карынгда	Федоров, Никифор	„	изба	3	10	—	8	
Кэтит-Собо	Семенов, Прокопий Семенович	„	юрта с хотоном и без пола	1	4	—	2	

(Продолжение списка)

Название местности	Хозяин двора	Национальность	Тип жилища	Число семей	Число жителей	Инфекции и инвазии: Туберкулез	Инфекции и инвазии: Ленточ. глисты	Инфекции и инвазии: Прочие
Джолон	Андреев, Федот Андреевич	якут	юрта с хотоном и без пола	1	6	3	5	
Сергелях	Андреев, Петр Андреевич	„	изба	2	8	1	8	
	Егоров, Илья Егорович	„	юрта с хотоном и полом	2	8	1	3	
Батыр-Мара	Андреев, Макар Андреевич	„	изба	2	9	3	4	lues III
Соттинский наслег								
Кулун-Тяппит . . .	Степанов, Иван Алексеевич	„	„	1	6	—	—	lues II
			Усадеб 37 .	58	275	50	179	
IV Район Мастахский								
Мастахский улус								
4 Тогуйский наслег								
Балагаччы	Борисов, Георгий Васильевич	метис якут-русский	сруб без хотона с полом	2	14	1	7	парша, ревматизм
Арылах	Никифоров, Алексей Алексеевич	якут	юрта с хотоном без пола	2	9	—	8	эпидемическ. паротит, скарлатина 1. парша
	Федоров, Прокопий	„	юрта с хотоном без пола	2	6	2	2	
	Павлова, Арина	„	юрта с хотоном без пола	1	3	—	1	blennorrhoea urethrae
	Иванов, Гавриил	„	юрта с хотоном боз пола	1	4	—	3	
	Сидоров, Трофим	„	юрта хотоном без пола	2	6	—	1	
	Волкова, Дария	„	юрта с хотоном и полом	1	5	—	4	

(Продолжение списка)

Название местности	Хозяин двора	Национальность	Тип жилища	Число семей	Число жителей	Инфекции и инвазии		
						Туберкулез	Ленточн. глисты	Прочие
Быркылах	Матвеев, Алексей	якут	юрта с хотоном без пола	1	6	—	1	
	Матвеев, Егор	„	юрта с хотоном без пола	1	2	—	—	
	Дмитриева, Мария	„	юрта с хотоном и полом	1	6	1	1	чесотка
	Иванов, Василий	„	юрта с хотоном без пола	1	2	—	—	
	Васильев, Федор	„	юрта с хотоном без пола	1	8	—	4	чесотка 5
Кубалах	Петров, Михаил Евсеевич	„	юрта с хотоном и полом	1	3	—	—	
Кыдыбыл	Саввинов, Конон	„	юрта с хотоном и полом	2	7	—	1	
	Дмитриев, Петр	„	юрта с хотоном и полом	1	4	—	4	инфлюэнца
	Кириллов, Алексей	метис якут-русский	юрта с хотоном без пола	1	5	—	5	фурункулез
	Прокопьев, Федот	„	юрта с хотоном без пола	1	2	—	—	lues
	Петров, Семен	„	юрта с хотоном без пола	1	4	—	—	брюшн. тиф
	Петров, Михаил	якут	юрта с хотоном без пола	1	8	—	1	
	Кирилина, Аксинья	„	юрта с хотоном без пола	1	2	—	—	
	Леонтьев, Никифор	„	юрта с хотоном без пола	1	6	—	1	
	Кирилин, Прокопий	„	юрта с хотоном без пола	3	11	—	—	брюшн. тиф, инфлюэнца
Кыргыдайский наслег								
Тэлькиччэ	Иванов, Иван Иванович	„	сруб без хотона с полом	1	8	1	—	ревматизм
	Конанов, Семен	„	юрта с хотоном без пола	2	6	1	4	ревматизм

(Продолжение списка)

Название местности	Хозяин двора	Национальность	Тип жилища	Число семей	Число жителей	Инфекции и инвазии: Туберкулез	Инфекции и инвазии: Ленточн. глисты	Инфекции и инвазии: Прочие
	Алексеев, Петр	якут	юрта с хотоном без пола	1	4	—	2	
	Иванова, Екатерина	якутка	юрта с хотоном без пола	1	2	—	—	
	Алексеев, Андрей	якут	юрта с хотоном без пола	1	6	—	—	
	Миткаев, Николай	„	юрта с хотоном без пола	1	7	—	3	чесотка 4
	Барбахтыров, Федор	„	юрта с хотоном без пола	1	4	—	2	
Кыбыгыджан	Иванова, Лукерья	„	сруб с хотоном без пола	1	6	—	1	
	Васильев, Алексей	„	сруб с хотоном без пола	1	4	—	4	
	Романов, Харлампий	метис якут-тунгус	юрта с хотоном без пола	2	12	2	—	чесотка 2
	Матвеев, Иван	якут	юрта с хотоном без пола	1	4	—	3	чесотка
	Васильев, Андрей	„	юрта с хотоном без пола	1	4	—	1	
Хангынский наслег								
Юколинский род								
Нэльбиктэ	Семенова, Варвара	„	сруб с хотоном с полом	2	4	—	—	чесотка, проказа
	Гаврилов, Дмитрий	„	юрта с хотоном без пола	1	5	—	3	
Юкола	Иванов, Михаил	„	юрта с хотоном без пола	1	5	—	4	чесотка 4
	Семенов, Дмитрий	„	юрта с хотоном без пола	1	7	—	4	ревматизм
Куртах	Тохула, Лазарь	„	сруб с хотоном с полом	2	8	—	2	
Сысылах	Кирилов, Аким	метис якут-русский	сруб с хотоном с полом	1	4	—	—	

(Продолжение списка)

Название местности	Хозяин двора	Национальность	Тип жилища	Число семей	Число жителей	Инфекции и инвазии: Туберкулез	Инфекции и инвазии: Ленточн. глисты	Инфекции и инвазии: Прочие
Хатыннах	Кириллов, Федор	якут	сруб с хотоном с полом	1	4	—	1	
Хочот	Федотов, Афон	„	юрта с хотоном с полом	1	7	—	—	
	Афанасьев, Софрон	„	юрта с хотоном с полом	1	6	—	—	эпидемическ. паротит 2
	Семенов, Николай	„	сруб с хотоном и с полом	1	8	—	—	фурункулез, скарлатина
	Васильев, Михаил	метис якут-русский	юрта с хотоном без пола	2	12	—	—	эпидемическ. паротит 1
Тэнгюргястяхский наслег								
Хоринский род								
Оттон-хорото(кюёль) .	Тимофеев, Степан Павлович	якут	сруб с хотоном и с полом	1	7	—	3	ревматизм
	Иванов, Игнатий	„	юрта с хотоном без пола	1	5	—	2	
	Васильев, Михаил	„	юрта с хотоном без пола	1	3	—	3	
	Петрова, Елена	„	юрта с хотоном без пола	1	4	1	2	
Жахутский род								
Джодюн	Алексеева, Варвара	„	юрта с хотоном без пола	1	6	—	5	ревматизм
	Спиридонов, Афанасий	тунгус	палатка	1	2	—	2	
Айбыкта	Матвеев, Василий Егорович	якут	сруб с полом и с хотоном	2	8	—	8	
Эляджян	Прокопьев, Семен Алексеевич	„	юрта с хотоном без пола	1	6	—	—	
Кэнэни	Прокопьев, Семен Гаврилович	„	юрта с хотоном без пола	2	8	—	8	

(Продолжение списка)

Название местности	Хозяин двора	Национальность	Тип жилища	Число семей	Число жителей	Инфекции и инвазии: Туберкулез	Инфекции и инвазии: Ленточн. глисты	Прочие
2 Кулятский наслег								
Балаганнах	Иванов, Прокопий	якут	юрта с хотоном с полом	1	6	—	3	
	Степанова Мария	„	юрта с хотоном без пола	1	3	2	3	
	Саввинов, Петр Иванович	метис якут-тунгус	сруб с хотоном и с полом	2	12	3	7	ревматизм
	Иванов, Алексей	якут	юрта с хотоном без пола	2	7	—	6	чесотка
	Михайлов, Федот	метис якут-тунгус	сруб без хотона с полом	2	11	1	9	
	Алексеев, Максим	якут	юрта с хотоном без пола	1	5	—	4	
	Герасимов, Дмитрий	метис якут-тунгус	сруб без хотона с полом	1	8	—	3	
1 Кулятский наслег								
Кётёх	Алексеев, Филимон	якут	сруб без хотона с полом	2	9	—	8	проказа, чесотка
			Усадеб 61 .	80	370	15	153	
V Район Средне-Вилюйский								
Средне-Вилюйский улус								
Тасагарский наслег								
Кобэн-Кюёль	Поскачин, Прокопий	метис якут-русский	сруб без хотона с полом	4	13	—	7	lues III
Балаганнах	Андреев, Григорий Николаевич	метис якут-русский	изба	1	7	—	5	carcinoma ventriculi

(Продолжение списка)

Название местности	Хозяин двора	Национальность	Тип жилища	Число семей	Число жителей	Инфекции и инвазии: Туберкулез	Инфекции и инвазии: Ленточн. глисты	Инфекции и инвазии: Прочие
Орготский наслег								
Кубархай	Николаев, Афанасий Васильевич	якут	юрта с хотоном без пола	1	7	1	4	
	Николаева, Анна	„	юрта с хотоном без пола	1	2	—	—	
	Семенов, Василий	„	юрта с хотоном без пола	1	4	—	3	
	Николаева, Манасия	метис якут-русский	юрта с хотоном без пола	1	6	—	3	
	Афанасьев, Василий	метис якут-русский	юрта с хотоном без пола	1	3	1	3	
	Самсонов, Тимофей	якут	юрта с хотоном без пола	1	7	2	4	ревматизм
1 Тогуйский наслег								
Дюбеи-Кюёль	Никифорова, Екатерина	„	юрта с хотоном без пола	1	6	—	—	проказа 2
	Быкалыров, Иннокентий	„	сруб с хотоном без пола	2	8	—	3	
Люксюгюн	Еремеев, Василий Прокопьевич	„	сруб без хотона и пола	1	5	—	2	
	Еремеева, Акулина Николаевна	„	сруб без хотона и пола	1	4	—	4	blennorrhoea urethrae ревматизм
Мукучинский наслег								
Харбалах	Баишев, Кирилл	метис якут-русский	юрта с хотоном без пола	1	5	—	3	ревматизм
	Каратаев, Николай	якут	юрта с хотоном без пола	1	3	—	2	
Бют эйдэх	Яковлев, Гавриил	„	юрта без хотона и пола	2	8	—	6	ревматизм
	Филиппов, Егор	„	юрта с хотоном и полом	1	2	—	—	lues III
	Яковлев, Григорий	„	юрта с хотоном и полом	1	2	—	—	

(Продолжение списка)

Название местности	Хозяин двора	Национальность	Тип жилища	Число семей	Число жителей	Инфекции и инвазии: Туберкулез	Инфекции и инвазии: Ленточн. глисты	Инфекции и инвазии: Прочие
	Гоголев, Петр	якут	юрта с хотоном и полом	2	6	—	1	проказа
	Журков, Григорий	„	сруб без хотона с полом	3	10	—	4	ревматизм
	Дмитриев, Потап	метис якут-тунгус	сруб без хотона с полом	3	11	—	3	ревматизм, чесотка
	Спиридонов, Михаил	якут	сруб без хотона с полом	2	5	—	3	
Люксюгюн	Кычиков, Прокопий	„	юрта с хотоном без пола	1	6	—	6	
Кобяйский наслег								
Чиридя	Степанов, Никифор	„	сруб без хотона с полом	1	7	—	3	
Кобяи	Левин, Григорий	„	сруб с хотоном без пола	3	12	1	7	
	Терехов, Иван	„	сруб с хотоном без пола	1	6	—	5	
	Терехов, Егор	„	юрта без хотона и пола	3	15	1	4	
	Левин, Прокопий	„	сруб с хотоном без пола	1	6	—	—	blennorrhoea urethrae ревматизм
	Левин, Семен	„	юрта с хотоном без пола	1	4	—	—	
	Левин, Матвей	„	юрта с хотоном без пола	1	7	—	1	
	Левин, Платон	„	юрта с хотоном без пола	1	4	—	1	ревматизм
			Усадеб 30 .	44	190	6	87	

ГЛАВА IV

НЕКОТОРЫЕ ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ИЗ ОБСЛЕДОВАННЫХ РАЙОНОВ

В число задач Медико-санитарной экспедиции был поставлен вопрос об изучении смертности женщин и детей, как предполагаемой причины вымирания якутов.[1]

Мы подошли к этому вопросу, распределив прежде всего по полу обследованных нами подворно в пяти вышеуказанных районах и в с. Сунтар 1539 человек. При этом число мужчин и женщин по всему Вилюйскому округу оказалось почти одинаковым: мужчин 768 и женщин 771. Женщины явно преобладали только в с. Сунтар (54. 5%), в улусных же районах разница в общем была незначительна (от 49.8% до 52.0%); лишь в V районе Средне-Вилюйском численность женщин значительно уступала мужскому полу (45.8%). Следует, однако, отметить, что в 1 районе Хаданский наслег обследовался нами ранней осенью, в горячее рабочее время, когда мужское население было на покосах в далеких аласах и оставалось неоповещенным, а потому о разнице в числе мужчин и женщин в 1 районе скорее можно судить по другому наслегу его, 2-му Бордонскому, где зимою было обследовано 206 человек: мужчин 110 (53.4%) и женщин 96 (46.6%).

Далее мы разбили всех обследованных на возрастные группы соответственно их эпидемиологической ранимости: до 1 года (грудной возраст), до 7 лет (детский), до 14 лет (период полового созревания), до 21 года (юношеский) и дальше по группам через каждые 10 лет. Из нижеследующей таблицы явствует неравномерность распределения возрастных групп в отдельных районах, и особенно в период от 40 до 60 лет замечается убыль женщин: на 147 мужчин приходится 111 женщин.

[1] Понижение у якутов численности женщин давно обратило на себя внимание местных статистиков как явление, возникшее уже после 1897 г., и особенно в Олекминском округе, наиболее земледельческом и культурном.

Соотношение мужчин и женщин:

	1897 г.		1917 г.	
	м.	ж.	м.	ж.
Якутский округ	49.55	50.45	52.79	47.21
Вилюйский	48.8	51.2	51.33	48.77
Олекминский	52.45	47.55	53.37	46.43
Верхоянский	49.79	50.21	52.36	47.64

	Районы	Количество обследованных	Пол		Женщины в %	Распределение по возрастам																					
						до 1 г.		до 7 л.		до 14 л.		до 21 г.		до 30 л.		до 40 л.		до 50 л.		до 60 л.		до 70 л.		до 80 л.		до 90 л.		до 100 л	
			м.	ж.		м.	ж.	м.	ж.	м.	ж.	м.	ж.	м.	ж.	м.	ж.	м.	ж.	м.	ж.	м.	ж.	м.	ж.	м.	ж.	м.	ж.
I	Хочинский	398	200	198	49.8	7	7	30	33	25	26	28	31	26	34	31	31	22	16	18	12	8	7	4	1	1	—	—	—
II	Чонский	106	51	55	52.0	4	2	7	9	8	11	6	5	10	9	6	7	5	3	2	2	3	2	—	3	—	1	—	1
III	Нюрбинский и Мархинский	275	137	138	50.2	6	5	20	19	23	26	21	28	23	19	18	15	13	14	7	4	4	6	1	1	—	1	1	—
IV	Мастахский	370	186	184	49.8	6	11	32	35	32	20	20	19	22	27	15	21	25	18	17	14	10	9	4	7	3	3	—	—
V	Средне-Вилюйский	190	103	87	45.8	5	4	12	13	20	16	7	12	11	10	9	12	14	8	14	8	5	1	5	3	1	—	—	—
	Всего по районам	1 339	677	662	49.5	28	29	101	109	108	99	82	95	92	99	79	86	79	59	58	40	30	25	14	15	5	5	1	1
	С. Сунтар	200	91	109	54.5	2	8	19	13	14	24	16	19	11	14	12	16	6	8	4	4	6	2	1	1	—	—	—	—
	Всего по Вилюйскому округу	1 539	768	771	50.1	30	37	120	122	122	123	98	114	103	113	91	102	85	67	62	44	36	27	15	16	5	5	1	1

В возрасте после 40 лет по всему Вилюйскому округу оказалось 364 человека из 1539 обследованных (23.6 %). Мужчин в возрасте старше 40 лет было 204 человека (26.5%) и женщин 160 (20.8%). Таким образом процент женщин в возрасте после 40 лет был ниже чем мужчин по всем районам, за исключением II района, Чонского, и особенно низкий в с. Сунтар (1) 13.7 % и в двух улусных районах: в I Хочинском — 18.2%, и в III Нюрбинском и Мархинском — 19.0 %.

В этих же двух районах, ближайших к Ленскому русскому округу, и общая выживаемость также оказалась меньшей при сравнении с наиболее отдаленными районами: IV Мастахским и V Средне-Вилюйским.

Другой момент, указывающий на меньшую выживаемость женщины, можно усмотреть в превышающем числе повторных браков среди мужчин. Развод в улусном быту якутов до сих пор был крайне редок, и в повторные браки вступают почти исключительно вдовцы. Наибольшее число повторных браков у мужчин встретилось в 1 районе — Хочинском (33.7%) и особенно много в его 2-м Бордонском наслеге (39.4%), причем у некоторых они повторялись до 6 раз. В наиболее благополучном в этом отношении V районе, Средне-Вилюйском, повторных браков среди мужчин было лишь 11.3 %. Это был единственный район, в котором мы не встретили ни одного случая брака по третьему разу. Как видно из следующей таблицы, повторные браки среди женщин наблюдались значительно реже.

Таблица количества мужчин и женщин в возрасте свыше 40 лет по районам

Район	Всего мужчин	Число мужчин свыше 40 лет	%	Всего женщин	Число женщин свыше 40 лет	%	Общее число обследов.	Общее число мужчин и женщин свыше 40 лет	% к общему числу обследованных
I Хочинский	200	53	26.5	198	36	18.2	398	89	22.3
II Чонский	51	10	19.6	55	12	21.8	106	22	20.7
III Нюрбинский и Мархинский	137	26	19.0	138	26	19.0	275	52	19.2
IV Мастахский	186	59	31.7	184	51	27.7	370	110	29.7
V Ср.-Вилюйский	103	39	37.8	87	20	23.0	190	59	31.0
Всего по районам	677	187	27.6	662	145	22.0	1 339	332	24.8
Кр. общ. Сунтар	91	17	18.7	109	15	13.7	200	32	16.0
По всему Вилюйскому округу	768	204	26.5	771	160	20.8	1 539	364	23.5

Повторная брачность у мужчин и женщин

Район	Число мужчин, состоящ. в браке	во 2-м браке	в 3-м браке	в 4-м браке	в 6-м браке	Всего повторных браков у мужчин		Число женщин, состоящ. в браке	Всего повторных браков у женщин	
						число	%		число	%
I	76	13	8	3	1	25	33.7	91	11	12.1
II	24	4	1	—	—	5	20.8	30	—	0.0
III	38	4	3	—	—	7	18.4	34	2	5.8
IV	66	12	2	—	—	14	21.2	82	5	6.0
V	44	5	—	—	—	5	11.3	42	1	2.3
Всего по районам	248	38	14	3	1	56	22.5	279	19	6.8
С. Сунтар	28	3	2	—	—	5	17.8	27	3	11.1
Всего по Вилюйскому округу	276	41 (14.9 %)	16 (6.8 %)	3 (1.1 %)	1 (0.36 %)	61	22.1	306	22	7.1

Причина смертности женщин лежит главным образом в неблагополучных родах, за исключением районов: I Хочинского и III Нюрбинского и Мархинского.[1] По Г. Попову, „якутка совершает физиологический акт — роды с трудом и риском (атония матки, задержка и приращение последа чаще, чем в земской практике): из 137 случаев родов ненормальных было 39; 19 случаев приращения и задержки последа; из 12 случаев, где помощь не была оказана, 11 умерло".

Не было района, за исключением II Чонского, где бы нам не приходилось оказывать послеродовую помощь в виде ручного отделения последа.

Интересно отметить один запущенный случай в Удюгейском улусе. Онхойском наслеге, в местечке Бысыттах, где, будучи проездом, мы были вызваны к „умирающей" родильнице. Больная, как нам сообщили, якутка 19 лет, первородящая, 4-й день после родов, послед у нее не вышел. В темной низкой холодной юрте, освещенной лишь камельком, на сене на полу лежала и стонала тяжело больная; ее знобило. Температура была 40.1° С. „Везти в город далеко, сделай, что можешь"—сказал нам ее муж. Несмотря на все принятые доступные нам меры, удалось лишь выделить с трудом несколько кусков разложившегося, легко рвавшегося вонючего последа и сделать горячую промывку марганцево-кислым калием. Утомленная больная наотрез отказалась от дальнейшей какой-либо нашей помощи

[1] В этих районах причиной женской смертности чаще бывает туберкулез.

и поездки в город. Через месяц уже в г. Вилюйске я узнала от врача Афанасьевой, что к утру послед у больной вышел и больная совершенно поправилась, не получив больше никакой другой врачебной помощи. Данный случай может служить примером устойчивости организма якутки в отношении распространения послеродовых инфекций.

Более укороченный срок жизни якутской женщины, по сравнению с мужчиной, во всех районах может зависеть также от более тяжелых социально-бытовых условий раннего брака — с 12-14 лет (по Бурыкиной — около 15 лет), постоянного пребывания в хотоне без свежего воздуха, тяжелой домашней работы, которая лежит исключительно на ней. Женщина в семье якутов не хозяйка, а бессловесная работница. Пережиток старины сохраняется в обычае якутки при гостях не садиться за стол: она прислуживает и ест остатки со стола.

Совершенно самостоятельных женщин якуток, пользующихся признанным влиянием и авторитетом, очень мало.[1]

Преждевременному вымиранию женщины также способствует чрезмерная плодовитость якуток, достигающая нередко 20-25 рождений (I, III и V районы). Средняя рождаемость детей на 1 мать колеблется по районам от 4.9 до 6.1. Бездетных жен во всех районах оказалось только 21 из 306 опрошенных (7.5%)[2].

	Районы					Всего по улусам	С. Сунтар	Всего по Вилюйскому округу
	I	II	III	IV	V			
Число матерей	91	30	34	82	42	279	27	306
Общее число рождений	553	165	205	404	256	1583	139	1722
Среднее число рождений на 1 мать.	6.1	5.5	6.0	4.9	6.1	5.7	5.1	5.6
Число выживших детей	193	74	93	213	118	691	74	765
%	35.0	44.8	45.8	52.6	46.0	43.6	53.2	44.4

Для разрешения вопроса о выживаемости детей все обследованные матери в числе 241 и, кроме того, 65 матерей тех же районов, но не вошедших в подворные списки, были опрошены о числе рождений и числе выживших детей.

[1] Первая женщина-врач якутка, окончившая Томский медицинский факультет в 1925 г., Афанасьева, Надежда Петровна, уроженка Якутского округа, Дюпсюнского улуса, работала в нашей экспедиции.

[2] Женщин-матерей без мужей мы встретили лишь в IV районе, Мастахском, таких было 9 из 82 матерей; их дети, „булумню“ — внебрачные, были прижиты видимо от членов семьи, так как пользовались заботой всей семьи.

Всех матерей было опрошено 306 и рождений у них было 1722. Из этого числа родившихся осталось в живых 765 (44.4%), что является безусловно фактором недостаточного прироста населения. По И. И. Майнову „за последние 40 лет прирост составлял в среднем 0.3% в год — прирост, уже близкий к застою".

Порайонно на первом месте по выживаемости детей оказалось с. Сунтар — 53.2%; из улусных районов IV район, Мастахский, — 52.6%.

Если рассмотреть, какова выживаемость детей в семьях с различным числом родившихся в них детей, то оказывается, что, по мере увеличения числа детей, выживаемость их уменьшается; в семьях, в которых родилось до 5 детей, выживает в среднем — 51. 1%, от 5 — 10 детей уже — 46.0%, от 10 — 15 детей — 35.7% и, наконец, от 15 — 20 только — 23.3%.

Соотношение числа рождений и выживаемости детей

Семьи с количеством родившихся детей		Районы					Всего по улусам	С. Сунтар	Всего по Вилюйскому округу	Среднее число выживших детей на 1 мать	
		I	II	III	IV	V				по улусам	по округу
от 1—5	Число матерей	48	18	20	56	21	163	17	180	—	—
	„ рождений	150	51	69	162	62	494	43	537	1.4	1.5
	„ живых	55	26	37	88	36	242	35	277	—	—
	%	36.7	51.0	53.6	53.0	58.0	48.8	81.4	51.1	—	—
от 5—10	Число матерей	33	9	10	18	16	86	7	93	—	—
	„ рождений	270	79	79	140	121	689	59	748	3.6	—
	„ живых	100	34	40	77	65	316	28	344	—	3.6
	%	37.0	43.0	50.6	55.0	54.2	45.8	47.4	46.0	—	—
от 10—15	Число матерей	8	3	3	8	3	25	3	28	—	—
	„ рождений	97	35	37	102	36	307	37	344	4.4	4.4
	„ живых	28	14	12	48	10	112	11	123	—	—
	%	28.8	40.0	35.1	47.0	25.0	36.4	29.7	35.7	—	—
от 15—20 и больше	Число матерей	2	—	1	—	2	5	—	5	—	—
	„ рождений	36	—	20	—	37	93	—	93	4.2	—
	„ живых	10	—	4	—	7	21	—	21	—	—
	%	27.7	—	20.0	—	19.0	23.3	—	23.3	—	—

Но чем больше у матери рождалось детей, тем в конечном итоге больше их оставалось в живых: при рождаемости до 5 детей в среднем 1.4, от 5 до 10—3.6, от 10 до 15—4.4 и от 15 до 20—4.2. Отбор наиболее выносливых и способных к жизни в якутских условиях быта происходил главным образом в многодетных семьях.

Соотношение возраста матери и смертности детей

Матери в возрасте		Районы					По улусным районам	С. Сунтар	Всего по Вилюйскому округу
		I	II	III	IV	V			
от 15—30	Число матерей	28	13	9	15	8	73	5	78
	„ рождений	88	39	32	32	15	206	12	218
	„ умерших детей	63	22	15	18	10	128	2	130
	%	71.5	53.8	46.8	56.2	66.6	62.1	15.3	59.6
от 31—45	Число матерей	42	11	15	22	15	105	12	117
	„ рождений	306	79	93	89	90	657	51	708
	„ умерших детей	187	42	42	39	43	353	23	376
	%	61.1	53.1	45.1	43.8	47.7	53.7	45.0	53.1
от 46 и выше	Число матерей	21	6	10	45	19	101	10	111
	„ рождений	159	47	80	283	151	720	76	796
	„ умерших детей	110	27	44	141	89	411	40	451
	%	69.1	57.4	55.0	48.7	58.9	57.0	52.6	56.6
	Общее число:								
	матерей	91	30	34	82	42	279	27	306
	рождений	553	165	205	404	256	1583	139	1722
	умерших детей	360	91	101	198	142	892	65	957
	%	68.7	55.1	49.2	49.0	55.4	56.4	46.6	55.6

По данным этого сопоставления трудно установить определенное влияние возраста матери на смертность рожденных ею детей. В то время как в наслежных условиях наименьшая смертность падает на детей, рожденных от матерей в возрасте от 31 до 45 лет, в с. Сунтар самая низкая смертность наблюдается у детей от матерей 15—30 лет и постепенно увеличивается с повышающимся возрастом матери.

Общая смертность детей Вилюйского округа, по тем же вышеприведенным данным, оказалась очень высокой — 55.6% (из 1722 родившихся умерло 957). Матерей, потерявших всех детей (от 1 до 14 человек), было 38 из 306, т. е. 12.45%. В русском селении Сунтар смертность детей была 46%, меньше, чем в улусных районах, где она колебалась от 49.2% до 68.7%. Смертность детей оказалась одинаковой и наименьшей в IV Мастахском, наиболее отдаленном, мало культурном охотничьем районе и в III Нюрбинском и Мархинском, наиболее культурном и земледельческом районе.

Из скотоводческих районов с наибольшей детской смертностью особенно выделяется I район, Хочинский, смежный с Ленским русским округом. Высокогорный II район, Чонский, по детской смертности занимает среднее положение между остальными районами.

Эти колебания детской смертности находят себе объяснение отчасти в разных способах вскармливания детей в различных районах. В районах с относительно меньшей смертностью, в IV районе Мастахском, II районе Чонском и с. Сунтар, матери вскармливают ребенка своим молоком; в беднейшем IV районе Мастахском якутки даже не имеют для детей другого молока, кроме своего собственного, и зачастую мать кормит двоих, и четырехлетнего и годовалого. В остальных же районах новорожденного с 4-го дня переводят уже на коровье молоко. „Зачем портить себе груди, когда у меня есть коровы" — хвастливо говорили якутки, усиленно нюхая (обычная форма ласки у якутов, заменяющая поцелуи) своего едва прикрытого ребенка.

До известной степени способствует вымиранию детей и обычай якутов, заключающийся в том, что в семьях, где дети почему-либо не выживают, новорожденных тайком, „чтобы чорт не увидел", увозят куда-нибудь подальше и отдают на вскармливание в семьи бедняков. По суеверным понятиям якутов дети умирают оттого, что их чорт „абаасы" съедает.

Особенно вспоминаются два таких случая. Во 2-м Бордонском наслеге, в м. Кюндядя, в юрте бедняка, полуслепого от трахомы, туберкулезного (спондилитом), мы увидели великолепного толстого 7-месячного мальчугана Федотова Василия, отданного туда зажиточным якутом (Федотов Георгий), который долго сопровождал нас и просил привить своему сыну оспу. А от чорта сохранил ли он в этой обстановке своего ребенка? Второй случай, еще более тяжелый, попался нам в Мархинском улусе в Егольджинском наслеге в м. Кулун-Тяппит в юрте Степанова Ивана, о котором говорили, что он болел „русской худой" болезнью и лечился в г. Вилюйске вместе с женой. На вскармливание им был дан ребенок Иванов Михаил 3 месяцев; вид его не был привлекателен: грязный, худенький, покрытый пузырчатой сыпью почесухи.

Чтобы выяснить, насколько смертность женщин и детей находится в связи с национальностью, нами все обследованные были разбиты на якутов, русских, тунгусов и метисов: русский-якут и якут-тунгус. Якутов оказалось 1228 (79.9%); русских 100 (6.5%); тунгусов — 17 (1.1%);

метисов 194 (12.5%), из них русский-якут — 158 (10.2%) и якут-тунгус — 36 (2.3%).

При дальнейшем разборе две группы, а именно тунгусы и якут-тунгусы, за малочисленностью, не принимались в расчет.

Число метисов (русский-якут), подсчитанное нами во всех районах — 158 (11.02%)[1], безусловно преуменьшено, так как многочисленная остальная группа „якутов" („ырас саха")—1228 представляет собой далеко не только чистых якутов. Близкое сожительство русских с якутами не могло не оказать своего влияния на тип местного населения. Якуты же, в силу исторически сложившихся причин, неохотно вспоминают о русской в них крови. Устанавливать в роду русскую бабку или даже мать нам чаще удавалось косвенно, а между тем якуты охотно вступают в брак с русской.

Расово-биологический индекс улусного населения (см. гл. XII) для I и III районов, смежных с русским Ленским округом, получается более близкий к индексу русских, чем в районах II, IV и V.

При общем подсчете мужчин и женщин у якутов получалось приблизительно одинаковое соотношение: мужчин 608 (49.5%), женщин немного больше 620 (50.5%), то же у метисов: мужчин 80 (50.6%) и женщин немного меньше 78 (49.4%), а у русских преобладали мужчины — 54 (54%) над женщинами 46 (46%).

Однако, эти общие отношения принимают другой вид, если их рассматривать по возрастным группам. В нижеследующей табличке сопоставлены группа детского возраста до 7 лет и группа лиц старше 40 лет.

Национальность	Мужчин	Женщин	Всего	До 7-ми лет						Свыше 40 лет					
				мальчиков		девочек		всего		мужчин		женщин		всего	
				число	%	число	%	число	%	число	%	число	%	число	%
Якутов	608	620	1228	117	19.2	117	18.8	234	19.1	165	27.1	134	21.6	299	24.3
Русских	54	46	100	12	22.2	9	19.7	21	21.0	14	25.9	9	18.3	23	23.0
Метисов русский-якут .	80	78	158	15	18.7	24	30.6	39	24.6	20	25.0	7	8.9	27	17.1

По этим данным у всех национальностей в возрасте выше 40 лет женщин оказалось значительно меньше мужчин, и особенно резко эта разница была выражена у метисов, у которых в возрастной группе до 7 лет как раз значительно преобладали девочки. Это может указывать на уязвимость женщины метиски в самый цветущий период ее жизни. Если бы ее вымирание стояло лишь в связи с деторождением, то и якутские жен-

[1] По переписи 1917 г. в Вилюйском округе метисов русский-якут было 12.65%.

щины показали бы то же соотношение. Новая с расовой точки зрения женщина, создающаяся в районах, смежных с Ленским русским округом, оказалась в якутских условиях быта и труда видимо вообще менее устойчивой; она, между прочим, чаще становится жертвой туберкулеза.

Эта пониженная устойчивость, повидимому, относится не только к женщинам, но вообще к метисам русский-якут обоего пола, если судить по небольшим цифровым данным вышеприведенной таблицы, по которым выживают до возраста свыше 40 лет якуты в 24.3%,[1] русские в 23.0%, а метисы всего лишь в 17.1%.

Удовлетворительного объяснения этого явления пока еще не имеется. Во всяком случае нельзя приписать меньшую долговечность и, в особенности, метисок, в сравнении с чисто якутским населением, разнице в имущественном положении, как видно из следующей таблички.

Национальность	Общее число обследованных	Бедняки		Середняки		Зажиточные	
		число	%	число	%	число	%
Якуты	1228	844	68.6	310	25.3	74	6.1
Метисы (русский-якут)	158	50	31.7	73	46.2	35	22.1
Русские	100	8	8.0	62	62.0	30	30.0

В жилищном отношении метисы были, по нашим наблюдениям, также лучше обставлены, чем якуты; они реже жили в юртах и срубах с хотоном и чаще в благоустроенных избах.

Но тем не менее, новый тип, метис, выгодно отличающийся, по И. И. Майнову, от якута в антропологическом отношении, плодовитостью,[2] жизненной приспособляемостью, по нашим данным оказался в якутских условиях быта более уязвимым и в особенности в отношении жизненной стойкости женщины.

[1] Наибольшее долголетие мы встретили у якутов. Старики-якуты поражают своими крепкими и целыми зубами в преклонных летах, а также и отсутствием лысых. По д-ру Афонину „среди якутов нет ни одного страдающего зубами". Г. Попов пишет: „из специально нами осмотренных до 1000 якутов и якуток разных возрастов не найдено даже 10 испорченных зубов". „Среди якутов стариков, по Г. Попову, также не встречаются и лысые — плешивость считается обстоятельством позорным". Следует отметить, что наибольшее долголетие, в 100 лет, было нами установлено также в группе якутов: во II районе, Чонском, Сордонгнох-кюёль, Агаматова Анастасия Никитишна — беднячка, живет в юрте с хотоном, земляным полом и льдинами в окнах, еще очень бодрая, ни на что не жаловалась. В III районе, Нюрбинском и Мархинском (1-й Бордонский наслег, Кулусунах), Поротов Егор Васильевич, бедняк, живет в юрте с хотоном и земляным полом. Слепой, но еще бодрый, крепкие зубы, без лысины.

[2] По данным наших обследований, на 200 матерей якуток приходилось 1118 рождений, т. е. в среднем 5.5 детей на одну мать, а на 18 матерей-метисок — 117 рождений или 6.5 детей на одну мать.

ГЛАВА V

ИНФЕКЦИОННЫЕ, ИНВАЗИОННЫЕ, АВИТАМИНОЗНЫЕ БОЛЕЗНИ И ПЕРВОБЫТНЫЕ ПСИХОНЕВРОЗЫ В ОБСЛЕДОВАННЫХ РАЙОНАХ

При планомерном подворном обследовании населения, как и при вызовах, и, попутно, эпидемиологическим отрядом было обнаружено в Вилюйском округе 25 разных инфекционных и инвазионных болезней. Неравномерность распределения их по районам в количественном отношении и в смысле разнообразия отчетливо иллюстрируется нижеследующей таблицей (см. стр. 84).

Из приведенных в таблице инфекций[1] некоторые имеют постоянное, повсеместное значение, как туберкулез и ревматизм, а из инвазионных заболеваний чесотка, парша и в особенности поражение ленточными глистами. Другие инфекции, наоборот, территориально более ограничены: проказа гнездится в IV районе, Мастахском, и в V районе, Средне-Вилюйском, малярия встречается в прибрежной полосе реки Вилюя от с. Сунтар до ее истоков.

Следует отметить, что районы, смежные с русским Ленским округом (Хочинский, Нюрбинский и Мархинский), особенно выделяются разнообразием встречающихся в них инфекций. Якуты сами различают болезни местные якутские (проказа, малярия, глисты, нервные заболевания) и завезенные русские (туберкулез, сифилис, оспа, скарлатина, дифтерия, корь, брюшной тиф).

Несомненно бытовые и социальные условия жизни якутов, в особенности в отношении жилища и питания (см. главу III), в значительной мере способствуют оседанию занесенных инфекций и экспансивному развитию всевозможных эпидемий.

Туберкулез — „селлик“ при подворном обследовании был обнаружен в 98 усадьбах из 236 обследованных. Количественное распределение туберкулеза в различных районах оказалось также далеко не одинаковым. Наибольшее число туберкулезных юрт встретилось в I районе — Хочинском и особенно во 2-м Бордонском наслеге его, справедливо получившем местное название „селликовского“, т. е. чахоточного, где из 25 осмотренных юрт в 18 были больные туберкулезом в активной форме.

Число туберкулезных юрт резко снижается в районах, наиболее отдаленных от Ленского русского округа: во II — Чонском (4 из 22), в IV — Мастахском (14 из 62) и V — Средне-Вилюйском (6 из 30).

[1] Распространение появляющихся вспышками эпидемических заболеваний, как оспа, инфлуэнца, корь, конечно не могло найти отражения в цифрах, собранных при экспедиционном обследовании.

Инфекции и инвазии (обнаруженные при подворном обследовании районов)

Район	Всего обследовано	Туберкулез	Проказа	Малярия	Сифилис	Гонорея	Ревматизм	Брюшной тиф	Грипп	Крупозная пневмония	Оспа натуральная	Скарлатина	Дифтерит	Корь	Коклюш	Ветряная оспа	Эпидемический паротит	Парша	Трихофития	Ботриомикоз	Актиномикоз	Фурункулез	Ленточные глисты	Эхинококк	Чесотка	Pityriasis versi-color
I Хочинский	398	90	—	6	20	6	11	—	5	1	—	—	—	1	3	—	—	2	1	—	—	1	240	—	11	3
II Чонский	106	4	—	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	44	—	—	—
III Нюрбинский и Мархинский	275	50	—	—	6	2	7	—	—	1	(8)	1	1	—	—	6	—	1	1	(3)	2	1	179	2	—	—
IV Мастахский	370	15	—	—	—	1	6	2	11	—	—	2	—	—	—	—	10	2	—	—	—	2	153	—	19	—
V Средне-Вилюйский	190	6	2	3	2	3	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	87	—	3	—
Всего по улусным районам . . .	1339	165	2	9	28	12	36	2	16	2	—	3	1	1	3	6	10	6	2	(3)	2	4	703	2	33	3
С. Сунтар	200	23	—	6	1	6	2	—	—	—	—	6	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	97	1	—	—

Примечание. Цифры, поставленные в скобки, обозначают случаи, обнаруженные вне подворного обследования.

На одну здоровую юрту приходится туберкулезных юрт:

Районы	
I Хочинский, наслеги: Хаданский	1.6
и 2 Бордонский	2.5
II Чонский	0.22
III Нюрбинский и Мархинский	2.00
IV Мастахский	0.31
V Средне-Вилюйский	0.24
с. Сунтар	0.7

Более подробное изложение см. гл. VII.

Проказа — „кусаган ыэрыта“ эндемична в улусах устья р. Вилюя — Мастахском и Средне-Вилюйском. В 1926 г. было обнаружено четыре новых очага — два до нас, в Мастахском улусе, и два нами — в Средне-Вилюйском.

Заболевшие проказой стремятся скрывать свое заболевание как можно дольше, отчасти потому, что якуты, боясь проказы, изгоняют больных из общества; проказа, по убеждению якутов, болезнь наследственная, и весь род берется на подозрение. Русские врачи, по их мнению, лечить якутские болезни, как проказу, не умеют, а пожизненное заключение в лепрозорий является мало привлекательным, и они предпочитают уходить „в тунгусы“, т. е. кочевать в тайге до полной инвалидности. В лепрозорий, последние годы, прокаженные поступали в более пожилом возрасте.

При таких условиях наши попытки выявить больных проказой приводили к сообщению целого ряда неправильных сведений: „хозяин только-что уехал за сеном за 90 верст“, „председатель Кобяйского наслега Сметанников болен проказой“ (сообщение оказалось ложным) и т. п. Более подробное изложение см. в главе VIII.

Малярия — „титирир“ также эндемична в долине р. Вилюя от с. Сунтар до ее истоков. Свежие случаи малярии у местных жителей были нами микроскопически установлены в 6 пунктах этой долины. Кроме того, нами были обнаружены в Якутском округе заболевания местного происхождения у жителей окрестностей г. Якутска и о. Иелях. Более подробное изложение см. в главе IX.

Сифилис — „поронсус“ — в настоящее время встречается только по отдельным юртам, во всех районах (всего 12 юрт), за исключением 2-го Чонского наслега, куда он пока еще не проник. Сифилис в Вилюйский округ завозился приезжими купцами или заносился самими якутами-ходоками с золотых приисков, и в улусах приобретал бытовой характер.

На прииски идут наиболее предприимчивые зажиточные якуты, дерзнувшие подработать на расширение хозяйства. По возвращении они часто заражают свою семью и своих работников. Так, например, в Хаданском наслеге в м. Сулахы, якут, зажиточный хозяин, его жена и 3 воспитанника были больны рецидивирующим сифилисом: живущий рядом

с ним бедняк, никуда не выезжавший, глухонемой его работник, вместе с семьей (женой, дочерью 18 лет, сыновьями 13 и 6 лет) болели цветущим вторичным периодом сифилиса. Все они охотно и успешно проделали предложенный им комбинированный курс лечения неосальварсаном и ртутью и, по исчезновении местных явлений, пришли пешком в с. Сунтар (32 км) на медицинский осмотр.

В улусах жители хорошо знают, кто из них болел или болен сифилисом; так, например, в Асыкайском наслеге, где мы были проездом, председатель наслега по нашей просьбе в один сутки собрал всех сифилитиков наслега в числе 9 человек и даже в числе их была его прежняя жена, ушедшая от него к более зажиточному якуту, уже побывавшему на приисках. Эти сифилитики частью были леченые в г. Вилюйске, частью еще собирались туда; все они просили помочь им и доверчиво относились к нашим мероприятиям (вливанию неосальварсана и указаниям).

По заявлению местных врачей, у якутов не встречается ни tabes dorsalis, ни прогрессивный паралич. По данным Н. Н. Скляр и К. Т. Старикова, прогрессивный паралич также не встречается у калмыков и киргизов несмотря на широкое распространение сифилиса. Из 52 сифилитиков, осмотренных нами при подворном и амбулаторном обследовании, tabes dorsalis был отмечен лишь у одного метиса, 59 лет, во втором Бордонском наслеге Хочинского улуса. Neuroretinitis luetica мы встретили в м. Батыр Мара, Мархинского улуса Эгольджинского наслега у якутки, 36 лет.

Гумозных форм было 8, рецидивных 18, леченых 12, во вторичном периоде 10 (из них 2 приискового происхождения и 8 бытового) и в первичном — 2. У обоих твердый шанкр был во рту от трубки: на передней дужке у якутки 22 л., Чинякя-кюёль, I Чочуйский наслег Верхне-Вилюйского улуса, и на небе у якута 21 г., Харбалахский наслег, Верхне-Вилюйского улуса.

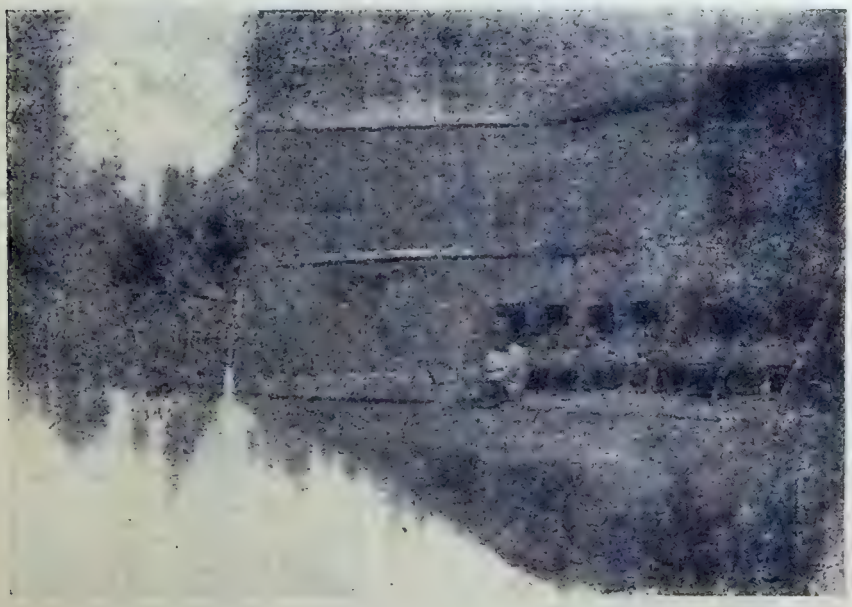
Гонорея — „бёрёлёй" встречалась нами повсюду, за исключением II района, Чонского. Если нам удалось зарегистрировать при подворном обследовании только 8 случаев, то эта цифра значительно ниже действительной.

Якут неохотно говорит об этом заболевании и неохотно обращается по поводу этой болезни к русским врачам. Только с острой формой и с эпидидимитами они обращались к нам. Много больных с гонореей оказалось в г. Вилюйске; из них 9 была оказана специфическая терапия: сначала вводилась поливалентная гонококковая вакцина и потом аутовакцина, с хорошими результатами. По словам местных врачей, М. Мишлемович и Я. П. Розенталь, гонорея заметно оживилась в г. Вилюйске.

Суставный ревматизм встречается повсеместно, но не многие из больных побывали на излечении в местном Кэмпендяйском курорте (фиг. 25, 26 и 27), мало популярном среди населения из-за его неблагоустройства, отсутствия жилища и отсутствия подъездных путей.

Фиг. 25. Курорт Кэмпендяй. Добыча лечебной грязи из соляного озера.

Фот. Т. А. Колпаковой.



Фиг. 26. Курорт Кэмпендяй. Соляриум.

Фот. Т. А. Колпаковой

Брюшной тиф — „бытан", „ись-тебэ" — особенно упорно держится в условиях якутского жилища в виде очаговой контактной инфекции. В зараженной юрте поочередно болеют все. В м. Чолба Ментского наслега, Удюгейского улуса, в юрте Яковлева Петра заболевания тянулись целый год. Начались они заболеванием дочери, вышедшей замуж за жителя Угулятского наслега, где жители, по словам якутов, второй год болели тем же. Вскоре заразилась мать, ездившая навестить заболевшую и умиравшую дочь. После смерти матери заболела вторая дочь, во время нашего посещения уже тяжело болел 16-летний сын (брюшной тиф был установлен нами бактериологически). Второй очаг брюшного тифа был нами обнаружен в IV районе — Мастахском на оз. Кыдыбыл 4-го Тогуйского наслега, болел якут 23 лет. И здесь он болел уже не первый; болели поочередно все окружавшие. Третий очаг был в г. Вилюйске.

Брюшной тиф в Вилюйский округ был завезен из гор. Якутска. А г. Якутск для ЯАССР и представляет собой в летнеосеннее время самый большой очаг перманентного брюшного тифа, а также и дизентерии, не встреченной нами в Вилюйском округе. Г. Якутск в санитарно-гигиеническом отношении напоминает якутскую наслежную усадьбу в увеличенном масштабе: загрязненная навозом зыбкая почва улиц местами покрыта жидкой грязью; скученность местного населения, по укладу жизни еще мало отличающегося от улусного; фекальные массы рассеиваются по поверхности дворов; питьевая вода берется из городских, крайне загрязненных озер,[1] или из бака электростанции, куда вода из рукава р. Лены подается насосом, расположенным рядом со стоками скотобойни. Неоднократно выдвигавшийся вопрос об организации центрального водопровода откладывался из-за местных условий (подпочвенного слоя вечной мерзлоты). В августе 1926 г., во время нашего пребывания в Якутске, брюшным тифом болело по несколько человек в семье.

Выделенные нами в Вилюйском округе 6 штаммов B. typhi abdominalis от больных и бацилловыделителей (№№ 244 — 250) и 2 штамма в г. Якутске — от больных, ни культурально, ни биохимически, ни серологически не отличались от европейских штаммов. Полученные якутскими

[1] Наше санитарно-бактериологическое исследование воды показало непригодность ее для питья без очистки:

	Колич. микробов в 1 см³	Coli-титр
1. Оз. Сайсар	3800	1.0
2. „ Талас-вредное	8280	0.5
3. „ Монастырское	6400	0.1
4. Водяной бак электростанции, из которого часть населения берет воду	2400	1.0
5. Рукав р. Лены возле бойни, откуда насосом подается вода в бак электростанции	1800	1.0

штаммами 5 агглютинирующих сывороток с титром 1/20 000 — 1/30 000 обычно агглютинировали европейские штаммы до полного титра.

Нас, кроме того, интересовала степень распространения группы паратифа B. (Salmonella) среди людей и животных Вилюйского округа. Из 110 случаев, обследованных нами в различных районах, была найдена лишь одна разновидность Salmonella, а именно у телят, страдавших белым поносом, в большинстве случаев смертельным.

Фиг. 27. Курорт Кэмпендяй. Квартира врача.

Фот. *Т. А. Колпаковой.*

Телята заболевали через сутки, двое — после рождения. Как доказал Jensen, телята заражаются обычно через молоко. У них появляется водянистый понос, они делаются вялыми, взъерошенными, отказываются от корма, быстро слабеют, все время лежат и погибают через 2 — 4 дня. Смертность телят от белого поноса, по данным Karsten'a и Oppermann'a колеблется вообще от 30 до 50%, а в Вилюйском округе, по словам местных якутов, достигает и 100%, как например, по дошедшим до нас сведениям, в 1925 г. в II районе, Чонском.[1]

Этиология этого заболевания еще окончательно не выяснена. За последнее время отчасти описывается возбудитель из группы паратифов (Salmonella).

В г. Вилюйске нам удалось получить, благодаря ценному содействию Макара Федоровича Крыжановского, свежие трупы семи телят, павших от белого поноса. При вскрытии мы находили вздутый кишечник, селезенку почти нормальную, брыжеечные железы резко

[1] В октябре 1928 г. в „Автономной Якутии" была помещена заметка Иванюшко-Шепиского из Сунтарского улуса Вилюйского округа: „Сильно распространилась по всему улусу болезнь телячий понос, которая уносит десятки и сотни жертв. Я знаю одно хозяйство, где было 8 телят, но в 2 — 3 дня они все погибли от поноса. Таким образом, эта болезнь приносит вред не меньше сибирской язвы (обычное якутское название эпизоотии) и гибельно отражается на развитии скотоводства".

увеличенные и гиперемированные, в тонких и толстых кишках фолликулярный катарр и геморрагические явления. Посевы крови оставались стерильными. Из лимфатических желез и кишечника выделялась всегда палочка из группы паратифа (Salmonella) (подробное бактериологическое описание этой бациллы B. morgani помещено в списке найденных нами микробов за №№ 238, 239, 240 и 241).

Для окончательного выяснения возбудителя белого поноса телят в Якутии необходимы дальнейшие экспериментальные исследования, которые позволят осуществить проведение специфических мероприятий в виде серотерапии или серопрофилактики. Нецелесообразное состояние хлева и сырость, отсутствие стоков, теснота, грязь, именно то, что мы находим в якутских хотонах, понижает общую сопротивляемость телят, а совместное содержание телят с коровами способствует их заражению.

В виду того, что кишечные палочки могут иметь эпидемическое значение, нами были выделены в Вилюйском округе культуры *B. coli communis* как у людей, так и у различных животных, в количестве 42 штаммов, которые затем были подробно изучены д-ром К. П. Муратовой. В своей работе она приходит к заключению, что *B. coli communis* в Вилюйском округе сохраняет биологические особенности, присущие европейским штаммам.

Источник получения	Хозяин	Число штаммов	Подвижн. 15°	Подвижн. 37°	Неподвижн.	Образование H_2S	Образование NH_3	Разлаг. сахарозу	Гемолизир.	Индолообразующ.
Кал	якута здорового	8	6	2	—	7	8	2	1	8
„	якута больного дизентерией	12	9	2	1	9	10	7	—	12
„	русского здорового	5	4	1	—	3	5	1	1	12
„	коровы	5	4	—	1	4	4	—	—	5
„	оленя	3	—	2	1	2	3	3	—	3
„	лошади	2	2	—	—	1	2	1	—	2
„	зайца	2	2	—	—	2	2	2	—	2
„	утки	3	3	—	—	2	2	3	—	3
„	телят, больных белым поносом	2	1	1	—	1	1	1	—	2
	Всего	42	31	8	3	31	37	20	2	42

Сахарозодефективных штаммов было обнаружено больше половины. Подвижность в большинстве случаев была лучше выражена в культурах, выращенных при 15° С (за исключением 9); неподвижных штаммов было всего 3. Две культуры из числа сахарозодефективных (№ 221 и № 226),

первая полученная из кала здорового якута и вторая — здорового якутского ребенка, обладали гемолизирующей способностью по отношению бараньих и человеческих эритроцитов. Optimum температуры роста и подвижности у обоих штаммов был одинаковым — 37° С, но из них № 221 не был сероводородообразующим.

Инфлуэнца (эпидемический грипп) — „спанка", „джанг" вспыхивает ежегодно весной, захватывая большие районы. Население, изголодавшееся за зиму и особенно ослабленное туберкулезной инфекцией тяжело болеет.

В 1926 г. гриппозная эпидемия весной нас настигла в Мастахском улусе. Во всех юртах, встреченных нами по пути, все живущие поголовно лежали с высокой температурой, с резко выраженными катарральными явлениями; у многих были легочные осложнения.

В силу отдаленности и разбросанности юрт многие семьи лежали без всякой помощи, голодные и холодные, даже некому было пойти за дровами. Около каждой юрты нас встречал беспризорный голодный скот, стремившийся к саням, выдрать какой-нибудь клочок сена.

Об этой эпидемии председатель Мастахского наслега Борисов Петр Васильевич сообщал нам в догонку от 14 IV 1926: „После вашего отъезда на Мастахе проявилась никогда небывалая болезнь „спанка", от этой болезни несколько человек уже умерло, мы все поголовно лежали в постели".

Крупозная пневмония, встреченная нами в единичных случаях в различных районах, каждый раз протекала тяжело. Для характеристики условий, при которых протекает болезнь, приведем первый случай, который нам пришлось наблюдать вскоре по приезде в с. Сунтар в его окрестностях, километрах в пяти от селения, ранней осенью в 1925 г. Мы подъехали к усадьбе больной вслед за шаманом, только что покинувшим ее после трехдневного безрезультатного камлания. Больная, молодая якутка, лет 25, болела 6-й день колотьями в правом боку, кашлем, одышкой; температура была 40° С, пульс 140, неровный, плохого наполнения; общее состояние тяжелое. В юрте с хотоном было холодно, сквозило, окна были едва прикрыты масляной бумагой. Ни о каких лечебных процедурах, кроме инъекций камфоры, невозможно было и думать. После некоторых уговоров удалось отправить больную на носилках в больницу. Несмотря на все принятые меры, у больной на 9-й день вслед за кризисом началась агония. Родственники, подозревая близость смерти, подняли невероятный шум в больнице с требованием тотчас же выдать им больную. Якуты панически страшатся мертвых. И, несмотря на непогоду и холод, они взяли умирающую больную на носилки и бегом, в буквальном смысле слова, исчезли в направлении к усадьбе больной.[1]

[1] Крупозной пневмонией в Нюрбе тяжело и продолжительно болела одна из наших экспедиционных сотрудниц, переводчица якутка, 62 лет, Ионова Мария Николаевна.

Натуральная оспа — „уоспа", в 1926 г. в Вилюйский округ была занесена возвратившимися ходоками с золотых приисков в Мархинский улус, в наслеги 1-й, 2-й Кангаласский и Тюмюкский, и в Удюгейский улус, Меитский наслег. Широких размеров в этот год она не приняла; трудно сказать, был ли вирус малой вирулентности, приобрели ли якуты опыт лучше оберегать себя во время эпидемии, имели ли значение принятые администрацией и нами меры. Более подробное изложение см. главу X.

Скарлатина, — „ыскарлатинэ", „кемэй ыэрыта", по утверждению местных врачей (Бушков П. М., Гущин Н. В.), среди якутского населения встречается редко. В 1925—1926 гг. мы наблюдали заболевание скарлатиной в русских селениях Сунтар, Нюрба и Вилюйск. Русские дети болели скарлатиной чаще и тяжелее; из 37 болевших и наблюдавшихся нами — 28 было русских. Якуты, если и болели скарлатиной, то очень легко и чаще без сыпи (в 4 случаях из 5). В улусах от якутов приходилось слышать, что появилась год тому назад болезнь: „болит горло, дети пухнут и умирают". Мы встречали изредка в улусах больных детей с явлениями тяжелого гломеруло-нефрита (Хаданский наслег Хочинского улуса, 2-й Мальджагарский наслег Нюрбинского улуса). Заболевание начиналось у них с легкой боли в горле, а затем дети опухали при явлениях уремии. Эти случаи постинфекционного гломеруло-нефрита, при наличии в районе скарлатины, позволяли предполагать о перенесенном детьми легком заболевании скарлатиной без сыпи (formes frustes). Если это предположение верно, то оно, с одной стороны, объясняет, отчего местные врачи (М. Сабунаев) редко встречают явные формы скарлатины среди якутского населения, а с другой стороны — и не противоречит представлению о малой восприимчивости якутов к скарлатине.[1]

Дифтерия, как самостоятельное заболевание, бактериологически нами было установлено лишь в двух случаях у русских детей в с. Сунтар и в с. Нюрба. Кроме того, во 2-м Мальджагарском наслеге Нюрбинского улуса нам пришлось видеть запущенный случай крупа у ребенка якута 2 лет, окончившийся, несмотря на принятые меры, летально. Чаще дифтерия встречается как осложнение при скарлатине (по Сабунаеву). Это подтверждается и нашими наблюдениями. Из 37 случаев скарлатины мы нашли 14 осложненными дифтерией, причем в четырех случаях нам удалось подкрепить диагноз бактериологически. Во всех случаях была применена привезенная нами противодифтерийная сыворотка и всегда с весьма хорошим результатом, если не считать упомянутый выше запущенный и бактериологически не обследованный случай крупа.

Ветряную оспу и эпидемический паротит мы встретили в улусных школах. Особенно тяжело протекал эпидемический паротит с осложнениями — орхитом.

[1] Повышенная устойчивость по отношению к скарлатине отмечена и у туркменов Минкевичем, и у узбеков Агаджановым.

Из остро-заразных заболеваний, приобретающих часто повальный характер, население особенно страдает от постоянно вспыхивающих в различных районах эпидемий кори — „куор". По заявлению местных врачей, она протекает с большим количеством смертных случаев, о чем свидетельствуют также разбросанные по архивам многочисленные статистические данные.

По статистике В. Чепалова, корь с 1900 г. по 1910 г. ежегодно повторялась.

В Колымском округе в 1852 г. из 5—6 тысяч жителей переболело корью 3620 человек; эпидемия тянулась с июля по июнь следующего 1853 г.

О размерах коревой эпидемии 1924 г., предшествовавшего нашей экспедиции, мы отчасти могли судить на основании опроса школьников, среди которых переболевших в 1924 г. оказалось 71%, а отчасти также по большому числу лежащих туберкулезных больных, не вставших с постели после кори.

Из зооноз бешенство в Вилюйском округе не встречается. Едва ли правильно предположение, что это благополучие основано на суровых климатических условиях по близости полюса холода. Обширные данные, собранные Саватеевым, показывают только, что в холодные периоды года в других климатах заболеваемость бешенством понижается, но она не прекращается. Нет основания полагать, что холод, сам по себе, мог бы служить фактором, ведущим к такому прекращению. Повидимому, бешенство вообще еще не было занесено в Вилюйский округ, а потому необходимо оберегать его от такого заноса.

Сибирской язвы — „сибиркэ" или „анах ыэрыта" нам также не удалось встретить ни одного случая. Наиболее давние очаги, „проклятые поля", находятся в Средне-Вилюйском улусе, в Орготском и 1-м Лючинском наслегах. Еще в 1877 г. Гольман сообщал сведения о бывшем в этом наслеге падеже рогатого скота и лошадей от сибирской язвы и, отмечая появление падежа в сухое без дождей лето, а также и частое там заболевание людей проказой, предлагал перевести всех жителей на берег Вилюя. В 1926 г. этот наслег также находился под карантином из-за начавшегося в июле месяце от „сибирской язвы" падежа скота, к сожалению, оставшегося нами не обследованным из-за необходимости спешного возвращения в Якутск.

Инвазии ленточными глистами встречались повсеместно, и число зараженных сравнительно мало колебалось по разным районам, а также среди различных групп населения (от 41.3% до 65.4%). Из 236 усадеб, обследованных по всему Вилюйскому округу, только в 22 не было обнаружено глистных заражений, и даже в русском с. Сунтар мы встретили только один такой благополучный двор.

Наиболее зараженными ленточными глистами оказались зажиточные районы I—Хочинский и III—Нюрбинский и Мархинский. По национальности

По районам	Число обследованных	Число зараженных глистами	%
I Хочинский	398	240	60.3
II Чонский	106	44	41.5
III Нюрбинский и Мархинский	275	180	65.4
IV Мастахский	370	153	41.3
V Средне-Вилюйский . .	190	87	45.7
Всего по улусам .	1339	704	52.5
С. Сунтар	200	97	48.5
Всего по Вилюйскому округу . .	1539	801	52.3
По национальности:			
Якуты	1228	645	52.5
Русские	100	43	43.0
Метисы русские-якуты .	158	88	55.6
Разные мелкие группы .	53	25	—

наиболее зараженными были метисы (русский-якут), в 55.6%. В с. Сунтар население было заражено в 48.5%.

На такое распространение „очервления" жителей ленточными глистами влияют следующие бытовые факторы: с одной стороны — обычное употребление полусырой мясной и рыбной пищи и особенно излюбленного в Якутии блюда „строганины", приготовляемой из совершенно сырого замороженного мяса или рыбы, с другой стороны — заражение скота самим хозяином, вследствие неопрятного содержания скота в загрязненных человеческими испражнениями хотонах. По данным скотобойни г. Якутска число финозного скота из некоторых районов доходит до 70%. Кроме того способствует заражению рыб обычай якутов сбрасывать в озера навоз, смешанный с человеческими фекальными массами (фиг. 28).

Все найденные нами ленточные глисты были из семейства *Cestodes*. В с. Сунтар были обнаружены типы *Taeniarchynchus saginatus* (78%), *Diphyllibothrium latum* (11%) и *Diphyllibothrium cordatum* (4%). Смешан-

ных глистных инвазий было 7%. Во II районе — Чонском все изгнанные и обследованные глисты оказались типа *Taeniarhynchus saginatus*. В I районе — Хочинском и III районе — Нюрбинском и Мархинском преобладал также *T. saginatus*, а *D. latum* и *D. cordatum* встречались в единичных случаях. В IV районе — Мастахском и V — Средне-Вилюйском число зараженных *D. latum* и *D. cordatum* увеличилось до 31%. В изгнанных массах поражало количество, а иногда и разнообразие глистов. У якута Спири-

Фиг. 28. Груда навоза к весне около юрты.

Фот. *Т. А. Колпаковой.*

донова на оз. Алысардах Мукучинского наслега, Средне-Вилюйского улуса было изгнано 256 экз. *D. cordatum*. У якута Мигалкина было изгнано 107 экз.: *D. latum* — 79, *D. cordatum* — 7 и *T. saginatus* — 21. Счет в обоих случаях был произведен по числу головок.

В улусной обстановке не всегда удавалось обрабатывать кал и микроскопировать на яйца глист. Поэтому в некоторых районах жителям раздавались баночки с просьбой положить туда членики глистов из собственного кала, что охотно и исполнялось.

Вопрос „листик бáр дуо“ („есть ли у Вас глисты“) считается у якутов неприличным, и они предпочитают чаще короткоотв ечать „суох“ („нет“), иногда они говорят, отворачиваясь: „необыкновенных нет, а обыкновенные, конечно, есть“. Для якутов глисты — „листик“, „тарын“, настолько обычны, что они их для себя не считают посторонними. Все же желающих изгнать глисты было всегда значительно больше, чем была возможность.

Для полноты картины заболеваемости Вилюйского округа небезынтересно отметить распределение авитаминозов.

Из них мы встретили рахит (болезнь растущего организма, развивающаяся, как известно, на почве витаминного и светового голодания) во всех районах, за исключением II района — Чонского, но количественно не одинаково распространенный.

Рахит значительно преобладал в районах, смежных с русским Ленским округом, и особенно в с. Сунтар — 29.5%. По национальностям рахит реже всего встречался среди якутов — 11.1%, затем среди метисов — 23.0% и чаще всего среди русских — 38.0%. Этот процент у русских можно считать небольшим при сравнении с числом рахитиков крупных центров, дающих

По районам	Число детей до 7 лет	% к общему числу обследованных	Число рахитиков	Условный %
I Хочинский	74	18.8	15	20.0
II Чонский	22	20.7	—	—
III Нюрбинский и Мархинский	50	18.1	8	16.0
IV Мастахский	69	22.3	4	5.7
и 2-й Кулятский наслег	14	22.9	3	21.3
V Средне-Вилюйский	34	17.9	1	3.0
Всего по улусам	265	—	31	11.6
С. Сунтар	44	22.0	13	29.5
Всего по Вилюйскому округу	309	—	44	14.2
Национальность:				
Якуты	234	19.0	26	11.1
Русские	21	21.0	8	38.0
Метисы якут-русский	39	24.6	9	23.0
Разные мелкие группы	15	—	1	—

до 70% по Антонову. Рахит ширится, по Черкесу, с ростом цивилизации и с нею он проникает в нетронутые культурой страны. До сих пор рахит, по его утверждению, отсутствовал в полярных и тропических странах. Эскимосы, лапландцы и жители Исландии были свободны от рахита до тех пор, пока пища и форма жилищ не стали приближаться к европейскому типу.

У школьников Аляски в последнее время были обнаружены случаи рахита, раньше совершенно неизвестного, и это появление рахита точно так же совпало с постройками там жилищ европейского типа, употреблением большого количества муки, взамен преобладавшей ранее животной пищи. И в Вилюйском округе рахит мы находим в наиболее земледельческих районах и с наибольшим числом жилищ европейского типа: I район — Хочинский и III район — Нюрбинский и Мархинский. Кроме того, в этих же районах имеется и другой фактор, способствующий развитию рахита; здесь население предпочитает искусственное вскармливание детей коровьим молоком; молоко же от коров, не получающих свежего корма в течение долгой зимы и живущих без солнечных лучей в хотонах, обычно лишено антирахитического витамина D. В районах наименьшего распространения рахита, в IV районе — Мастахском и V районе — Средне-Вилюйском, детей долго — до 4 и даже до 6 лет — не отнимают от груди, а в V районе, Средне-Вилюйском, местами еще питаются высокоактивным противорахитическим средством — рыбьим жиром.

Из других авитаминозов мы встретили цынгу только в одном районе I—Хочинском, совершенно забросившем свои национальные богатые витаминами С блюда, как например блюдо „юёря". Следует отметить, что для С-витаминовой недостаточности характерным моментом является не только развитие цынги или трудно распознаваемых форм латентной цынги, но и связанное с этим состоянием падение иммунных свойств организма, выражающееся особой вялой (Абельс, Черкес и др.) и извращенной реакцией на инфекцию. Не стоит ли в некоторой связи с С-авитаминозами встреченное нами в I районе — Хочинском широкое распространение инфекционных заболеваний, особенно туберкулеза?

Список больных цынготных

№	Имя, фамилия	Возраст	Национальность	Место жительства
1	Иванова, Матрена . .	30	якут	I район Хочинский, Хаданский наслег, Илимнир
2	Саввинова, Аксинья .	49	„	То же
3	Саввинов, Степан .	22	„	„
4	„ Алексей . .	17	„	„
5	Саввинова, Анастасия .	19	„	„
6	Спиров, Алексей . . .	65	„	I район Хочинский, Хаданский наслег, Чарчахан
7	Егоров, Егор	28	„	I район Хочинский, Хаданский наслег, Поповск. прист.
8	Дмитриева Лукерья . .	21	„	I район Хочинский, Хаданский наслег, Бысыттах
9	Иванова, Дарья . .	19	„	I район Хочинский, Хаданский наслег, Барханча
10	Архипов, Алексей . .	39	„	I район Хочинский, Хаданский наслег, Курсуй

Нельзя не остановиться, хотя бы в нескольких словах, на встречающихся, особенно часто среди якутов IV района — Мастахского, специфических для Севера первобытных психоневрозах, по Виташевскому „северных гримасах", мэнэрии, эмирячении, а также босхонгнурах, как на заболеваниях, ослабляющих организм против инфекций с одной стороны, а с другой — иногда развивающихся в результате перенесенных инфекций.

Мэнэрии — кратковременные периодические припадки безумия, во время которых больной „поет", кричит, ломается, бросается из угла в угол, пока не утомится и не уснет. Среди 17 обследованных мэнэриков мужчин было двое (фиг. 29).

Фиг. 29. Мэнэрик — тунгус Нюку Николай, 51 года, Кыбыгыджан-кель Кыргыдайского наслега, Мастахского улуса.
Фот. *Т. А. Колпаковой.*

Фиг. 30. Эмерячка, 62 лет. Нюрбинский улус.
Фот. *Т. А. Колпаковой.*

Эмеряченье, по С. И. Мицкевичу, нервно психическое состояние истерического характера, проявляющееся у эмеряков временами пр испуге и даже самом незначительном. На всякий неожиданный крик, стук, движение эмеряк сильно вздрагивает, повторяет слова испугавшего его „особым эмирическим тоном", а также стремится подражать и копировать его действия и движения. Эмеряки часто являются объектами раздразниваний и издевательств со стороны окружающих. Если сильно раздразнить его, эмеряк хватает полено, топор, что попадет под руки и бросает в дразнящего. Все 11 обследованных нами эмеряков были женщины и в возрасте старше 40 лет (фиг. 30).

Босхонгнуры — параличные; они с трудом передвигаются при помощи палки. При обследовании юрт они сразу бросаются в глаза своими маскообразными лицами, безучастным отношением к окружающему, неясной и невнятной речью. По словам родственников они заболевают внезапно лихорадкой и спячкой; болеют около месяца; первое время после болезни они совершенно не двигаются. Живут эти больные долго. Болеют мужчины, женщины и дети. Из 19 обследованных нами босхонгнуров было мужчин 12, женщин — 7; самому молодому из них было 10 лет и самому старому 80 лет. В босхонгнурах мы имели, повидимому, дело с последствиями полиэнцефалита, развивавшегося на почве какой-либо острой инфекции, быть может, и широко распространенного здесь гриппа (Гайманович), к чему центральная нервная система примитивного жителя глухих наслегов, легко возбудимого и суеверного, является, повидимому, особенно предрасположенной.

Всего первобытных психоневрозов по Вилюйскому округу было нами обнаружено 47, из них 40 в IV районе — Мастахском и 7 — во всех остальных четырех районах.

В прилагаемом списке переданы краткие заметки о тех 47 больных, с которыми мы встретились во время наших объездов. Конечно, собранные при таких условиях сведения могут лишь служить сырым материалом для специалиста, желающего заниматься вопросом об этих, еще мало изученных, психоневрозах Севера.

Из социально бытовых особенностей районов Вилюйского округа, имевших эпидемиологическое значение, необходимо отметить следующее Вилюйские якуты состояли из полуоседлых кочевников скотоводов охотников и оседлых скотоводов земледельцев. Якуты повсеместно не убирают отбросов, но кочевники, меняя юрты, становятся в более благоприятные санитарные условия благодаря сушке временно пустующей юрты с проветриванием и вымораживанием насекомых. Такое же значение для якута-кочевника имеет охотничий промысел, связанный постоянным с пребыванием на свежем воздухе и для женщин — собирание в лесу валежника.

С переходом к земледелию изменился и характер питания — лепешка вытеснила мясную пищу; якут стал реже покидать свое загрязненное и тесное жилище; женщина же оставалась в нем безвыходно. Извоз и отхожий промысел обусловили также занос инфекции. Укрупнение же земледельческих хозяйств с ростом кулачества повлекло за собой увеличение жилищной скученности и появление класса батраков-хамначитов.

Неблагоприятные эпидемиологические факторы нового уклада жизни якута земледельца и недостаточное освоение санитарной культуры оседлым населением должны исчезнуть с внедрением социалистических форм труда и быта.

Список больных эмеряков, мэнэриков и босхонгнуров

Улус	Наслег	Озера — кюёль	№№	Фамилия, имя и отчество	Пол	Возраст	Диагноз	Возраст заболевания	Врачебные заметки
Мастахский	Тэнгюргястяхский	Кэнэни	1	Прокопьева, Анна Никифоровна	ж.	80	мэнэрик-босхонгнур	55	Начало: головная боль, рвоты; лежала в постели 10 лет; в настоящее время едва ходит. Мэнэрией болеет с детства
„	„	Эледжян	2	Прокопьева, Анастасия Семеновна	„	50	мэнэрик	44	
„	„	Айбыкта	3	Тимофеев, Прокопий	м.	14	босхонгнур	9	Начало: головная боль, рвота, жар; лежал 2 месяца; в настоящее время едва передвигается и общая слабость
„	„	„	4	Тимофеева, Феодора Ильинична	ж.	54	мэнэрик	28	Болела 10 лет только до рождения мальчика
„	„	„	5	Матвеев, Василий Егорович Жахутского рода	м.	40	босхонгнур	5	Начало: головная боль, рвота, жар, болели кости; лежал в постели 5 лет; в настоящее время едва ходит
„	„	Джёдюн	6	Алексеева, Ульяна Алексеевна	ж.	25	босхонгнур, мэнэрик в прошлом	22	Начало: головная боль, рвота, боль в позвоночнике, ногах. Лежала 1 год. Мать также была босхонгуром и страдала эмиряченнем
„	„	„	7	Алексеева, Варвара Васильевна	ж.	63	менэрик	18—21	Болела только до замужества
„	„	Оттох хоро	8	Федоров, Дмитрий Степанович	м.	47	босхонгнур	45	Ходьба крайне затруднена; жалуется на ломоту в костях. Спастический паралич. Потеряна чувствительность обеих ног и туловища до грудной клетки
Мастахский	Тёнгюргястяхский	Оттох хоро	9	Петрова, Елена Дмитриевна	ж.	30	„	20	Начало: головная боль, рвота, боли в ногах, жар. Лежала 1 год; ходьба крайне затруднена
„	„	Оттох	10	Васильева, Татьяна	„	40	мэнэрик	20	Периодически поет от 4 до 5 раз в год
„	„	„	11	Иванова, Анастасия Федотовна	„	42	„	40	Поет очень редко и немного
„	Хангынский	Хочот	12	Семенов, Никифор	м.	10	босхонгнур	9	Начало: головная боль, боли в ногах и спячка. Сейчас почти поправился; умственно не ослабел; ходьба затруднена
„	„	Нельбиктя	13	Васильев, Федор	„	50	мэнэрик	—	
„	„	„	14	Васильева, Анна	ж.	26	„	—	
„	„	„	15	Федотова, Параскева Семеновна	ж.	65	„	50	Болела 2 года; пела ежегодно по 2—3 раза
„	„	Куранах	16	Михайлова, Федосья Афанасьевна	„	80	„	20	Болела мэнэрией до 70 лет.
„	„	„	17	Григорьева, Агафья Григорьевна	„	50	„	30	Во время припадка поет по $1^1/_2$ часа ежемесячно
„	Кыргыдайский	Кыбыгыджан	18	Нюку, Николай Николаевич живет с шаманом	м.	51	„	48	Поет ежемесячно; перед приступами, боли по всему телу; первый год болезни пел всю зиму с редкими передышками. Не исключается возможность желания стать шаманом
„	„	„	19	Романов, Харлампий Дмитриевич шаман	„	52	„	30	Болел мэнэрией только до шаманства
„	„	„	20	Васильев, Михаил Алексеевич	„	40	босхонгнур	18	Страдал эпилептическими припадками; в настоящее время слабоумие и потеря внятной речи. Ходьба затруднена

(Продолжение табл.)

Улус	Наслег	Озера — кюёль	№№	Фамилия, имя и отчество	Пол	Возраст	Диагноз	Возраст заболевания	Врачебные заметки
Мастахский	Кыргыдайский	Кыбыгыджан	21	Николаев, Егор	м.	25	босхонгур	22	Жалуется на боли в ногах; едва ходит
"	"	Кэтэрэчи	22	Барбахтыров, Федот Алексеевич	"	40	"	30	О ходе болезни не помнит; болел 1/2 года, а теперь считает себя совершенно здоровым; ходьба затруднена
"	"	Тялькичя	23	Иванова, Екатерина Николаевна	ж.	50	мэнэрик	—	Во время припадка поет по 3 часа
"	"	"	24	Кирилин, Николай Васильевич	м.	60	босхонгнур	58	Начало: головная боль, боли в позвоночном столбе, в ногах; в настоящее время общая слабость; едва двигается; слюнотечение и слабоумие
"	"	"	25	Федоров, Егор Николаевич	"	30	"	7	Контрактура обоих коленных суставов; ходит на коленках
"	IV Тогуйский	Быркылах	26	Николаева, Анна	ж.	60	"	54	Ходит, волоча левую ногу, речь затруднена
"	"	"	27	Дмитриева, Вера Семеновна	"	25	"	10	Болела припадками в течение 5 лет, постепенно ослабевая; не ходит
"	"	Кыдыбыл	28	Леонтьева, Анна Васильевна	"	30	"	24	Лихорадочное заболевание в течение одного лета; в настоящее время крайне затруднена ходьба
	"	"	29	Дмитриев, Петр Николаевич	м.	50	"	—	
"	"	"	30	Иванов, Андрей Николаевич	"	40	"	—	
Мастахский	IV Тогуйский	Быркылах	31	Васильев, Семен	м.	20	босхонгнур	17	Волочит обе ноги; спастический паралич
"	"	Арылах	32	Иванова, Пэраскева Трофимовна	ж.	68	эмерячка	—	Заболела, испугавшись выстрела
"	"	"	33	Федотова Марфа Егоровна	"	65	"	—	Заболела после какой-то болезни
"	"	Кётёх	34	Алексеева, Анна	"	22	мэнэрик	—	
"	"	"	35	Алексеева, Мария (сестра Анны)	"	60	мэнэрик и эмерячка	—	
"	"	"	36	Алексеева Марфа	"	50	мэнэрик и эмерячка	18	Во время припадка пела 3 года назад припадки прекратились
"	"	Балаганнах	37	" Дарья	"	48	эмерячка	18	
"	"	"	38	Яковлева, Авдотья Афанасьевна	"	49	босхонгнур	—	Болела 1 год; после болезни была потеряна подвижность левой половины
"	"	Усун	39	Иванова, Мария Ивановна	"	50	эмерячка	10	
"	"	Балаганнах	40	Николаева, Евгения Васильевна	"	48	мэнэрик	15	Во время припадка поет ежегодно по 2 раза
Ср.-Вилюйск.	Мукучинский	Бютяйдях	41	Яковлева, Евдокия	"	55	эмерячка	10	
" "	Кябяйский	Коба	42	Левина, Евдокия	"	33	мэнэрик		
" "	"	"	43	" Федосья	"	28	"	2	
Нюрбинский	2-й Мальджагарский	Сыгынах	44	Анисимова, Матрена Матвеевна	"	42	эмерячка	2	
Хочинский	Чонский	Эмякин-Тумула	45	Егорова, Анна Яковлевна	"	70	"		
"	2-й Бордонский	Улгумда	46	Филиппова, Ульяна Васильевна	"	60	"	50	
"	—	С. Сунтар	47	Саввинова, Елена	"	55	"	—	

ГЛАВА VI

САНИТАРНОЕ И ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ШКОЛ В ВИЛЮЙСКОМ ОКРУГЕ

Из организованного детского населения Вилюйского округа нами обследовались учащиеся 8 школ, 6 наслежных и 2 сельских, указанных в нижеследующем списке:

Местонахождение	Название школы
1. Хочинский улус, Чонский наслег	Чонская
2. Нюрбинский улус, 1-й Бордонский наслег	Малыкайская
3. „ „ 2-й Мальджагарский наслег	Мальджагарская
4. „ “ Чукарский наслег	Чукарская
5. Мархинский улус, Тюмюкский наслег	Мархинская
6. Мастахский улус, 4-й Тогуйский наслег	Мастахская
7. С. Александровка возле с. Нюрба	Кочайская
8. Г. Вилюйск	Вилюйская

Сельские школы отличались своим большим благоустройством перед наслежными. Наслежная школа занимала обыкновенно случайное, изолированное здание, совершенно для нее неприспособленное, и чаще всего состояло из трех комнат. В нем выделялась одна комната под класс, вторая под квартиру учителя и третья, самая неудобная, проходная, для семьи сторожа и под общежитие школьников. Школьники спали на грязном полу, вповалку, до 35 человек. Питались они индивидуально, по большей части лепешкой и чаем. Платья они не меняли, сами не мылись, если не считать смачивания наскоро лица водой изо рта и вытирание чем попало, за неимением полотенца. Отхожего места в некоторых школах, как обычно в якутском быту, не имелось. Наслежные школы отличались от сельских не только общими условиями, но и составом школьников.

Из 280 осмотренных школьников[1] 135 относились к улусным школам и 145 к сельским. Состав учащихся в улусных школах был более однородный, и состоял на 89.6% из якутов; метисов было только 5.2%, русских — 2.3% и тунгусов — 2.9%. В сельских якутов было меньше — 53.5%, метисов больше — 19.5%, а русских — 27.3%. Учащихся девочек было всего 19% (54 из 280), в улусных — 15.5% (21 из 135), а в сельских — 22.8% (33 из 145). Возраст учащихся в сельских школах был выше: большая часть якутов — мальчиков была в возрасте от 13 до 18 лет — 51 из 69, якуток — 3 из 8. В улусных школах якутов этого возраста относительно было меньше — 48 из 105, якуток 4 из 16 и среди них ни одной

[1] По данным И. Ковшина учащихся в трудовых школах 1-й и 2-й ступени Вилюйского округа в 1924—1925 г. было 1112 человек.

старше 15 лет (возраста выхода ее замуж). По имущественному положению в улусных школах среди мальчиков преобладали дети бедняков — 57.5%, середняков было меньше — 42.4% и зажиточных только 0.8%. Распределение девочек было обратное: из семей середняков было больше всего — 68.4%, бедняков 26% и зажиточных — 21%.

С точки зрения заболеваемости школьников нами было обращено внимание на все острые инфекции, с которыми мы встречались в школах. Систематическому же обследованию мы подвергли всех учащихся в отношении туберкулеза и глистных инвазий.

Туберкулез изучался, как и у взрослых (см. главу VII), в двух направлениях. С одной стороны, мы пытались установить, какова среди школьников заболеваемость туберкулезом, и с этой целью регистрировались все случаи клинически явно выраженного туберкулеза. С другой стороны, мы пытались выяснить зараженность школьников туберкулезом по результатам реакции Пирке, а также по распространенности среди них скрофулеза — доброкачественных лимфаденитов.

Название школы	Общее число учащихся	Пол		Национальность							
				Якуты		Русские		Метисы		Тунгусы	
		м.	ж.	м.	ж.	м.	ж.	м.	ж.	м.	ж.
Наслежные:											
Чонская	5	3	2	2	2	—	—	1	—	—	—
Малыкайская	35	30	5	26	2	1	2	2	1	1	—
Мальджегарская	34	29	5	29	5	—	—	—	—	—	—
Чукарская	21	15	6	15	6	—	—	—	—	—	—
Мархинская	14	11	3	10	1	—	—	1	2	—	—
Мастахская	26	26	—	23	—	—	—	—	—	3	—
Всего	135	114	21	105	16	1	2	4	3	4	—
%	—	84.5	15.5	77.8	11.8	0.8	1.5	2.9	2.2	2.9	—
Сельские:											
Кочайская	106	83	23	52	6	18	9	13	8	—	—
Вилюйская	39	29	10	17	2	7	6	5	2	—	—
Всего	145	112	33	69	8	25	15	18	10	—	—
%	—	77.2	22.8	47.5	5.5	17.0	10.3	12.5	7.0	—	—

Туберкулез и школы

Название	Общее число учащихся	Пол		Клинический туберкулез			Формы туберкулеза				Реакция Пирке		
		м.	ж.	всего	м.	ж.	легочный	железы со свищами	костный	скрофулез	общее число обследований	число положительн. реакций	%
Наслежные:													
Чонская . . .	5	3	2	—	—	—	—	—	—	—	4	—	—
Малыкайская .	35	30	5	11	9	2	9	2	—	21	34	30	88.2
Мальджегарская	34	29	5	7	6	1	4	2	1	10	31	17	54.8
Чукарская . .	21	15	6	1	—	1	1	—	—	10	19	11	57.8
Мархинская . . .	14	11	3	2	2	—	2	—	—	7	—	—	—
Мастахская . .	26	26	—	1	1	—	1	—	—	9	20	7	35.0
Всего .	135	114	21	22	18	4	17	4	1	53	108	65	60.1
%	—	84.5	15.5	15.4	14.9	19.0	19.5	2.9	0.7	39.2	—	—	—
Сельские:													
Кочайская . .	106	83	23	26	20	6	23	2	1	—	101	85	84.1
Вилюйская . .	39	29	10	12	11	1	11	—	1	—	37	27	72.9
Кочайская . . Вилюйская . .	39	29	10	33	38	31	7	34	2	2	—	138	112	81.1
%	—	77.3	22.8	25.8	27.4	21.2	22.3	1.3	1.3	—	—	—	—

В отношении заболеваемости и зараженности туберкулезом наслежных и сельских школ получились неодинаковые результаты. Как видно из таблицы, и заболеваемость, и зараженность сильнее в сельских школах. В этих школах заболеваемость туберкулезом среди мальчиков особенно велика — 27.4%, в то время как она в наслежных школах составляет только 14.9%.

Среди девочек сельских и наслежных школ разница в заболеваемости была не столь значительная, но при сравнении с мальчиками она была выше в наслежных школах, чем в сельских. Легочный и костный туберкулез встречался в наслежных школах реже, чем в сельских, а тяжело протекающий туберкулез желез — наоборот.

Распределение туберкулезных больных по школам было также неравномерно и отражает описанное в главе VII распределение его по

районам: в Малыкайской школе, принадлежащей к III району — Нюрбинскому и Мархинскому, число туберкулезных было наивысшее (11 из 35), а в Мастахской IV района наименьшее (1 из 26).

Зараженность туберкулезом по реакции Пирке была ниже в наслежных школах (60.1%), чем в сельских (81.1%), причем она так же колебалась по отдельным школам, как и заболеваемость, от наибольшей в той же Малыкайской школе (88.2%) до наименьшей в Мастахской (35%). Если

Положительная реакция Пирке

	В наслежных школах			В сельских школах		
	мальчики %	девочки %	всего %	мальчики %	девочки %	всего %
Якуты	59	69	64	82	75	78.5
Русские	—	—	—	79	85	82

Зараженность школьников ленточными глистами по данным нашего обследования видна из следующей таблицы

Название школы	Обследовано				Заражено глистами									
					якуты		русские		тунгусы		метисы русский-якут		Всего	
	всего учащихся	якутов	русских	метисов русский-якут	число	%	число	%	число	%	число	%	число	%
Чонская	5	4	—	1	3	—	—	—	—	—	—	—	3	60.0
Малыкайская	35	29	3	3	26	—	3	—	—	—	3	—	32	91.4
Мальджагарская	34	34	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	30	88.2
Чукарская	21	21	—	—	20	—	—	—	—	—	1	—	21	100.0
Мархинская	14	11	—	3	8	—	—	—	—	—	3	—	11	78.5
Мастахская	26	23	—	—	19	—	—	—	3	—	—	—	22	84.6
Всего по наслежным школам	135	121	3	7	106	87.6	3	—	3	—	7	—	119	88.1
Кочайская	106	58	27	21	34	—	17	—	—	—	16	—	67	63.2
Вилюйская	39	19	13	7	14	—	3	—	—	—	7	—	24	61.5
Всего по сельским школам	145	77	40	28	48	62.3	20	50	—	—	23	82.1	91	62.8
Всего по Вилюйскому округу	280	198	43	35	154	77.7	23	53.3	3	—	30	85.7	210	74.0

в частности сравнить зараженность якутов по реакции Пирке в наслежных и в сельских школах, то в последних она приближается к зараженности русских школьников.

Среди школьников процент зараженных ленточными глистами оказался весьма высоким—75.0%, особенно же в наслежных школах—88.1%, и в некоторых из них, как в Малыкайской школе, число зараженных достигло 91.4%, а в Чукарской даже — 100.0%. В сельских школах зараженных глистами было меньше 62.7%, но тем не менее даже среди школьников, русской национальности все-таки было зараженных глистами 50.0%.

В связи с малой заболеваемостью якутов дифтерией представлялось интересным, посредством реакции Schick'a, выяснить степень восприимчивости якутов к дифтерии, по сравнению с русскими, живущими в Якутии.

Реакция Schick'a у школьников

Название школы	Общее число обследованных				Реакция Schick'a положительная							
					у якутов		у русских		у метисов русский — якут		Всего	
	якутов	русских	метисов русский-якут	Всего	число	%	число	%	число	%	число	%
Кочайская	56	24	18	98	25	44.6	19	79.2	6	33.3	50	49.3
Вилюйская 4 ст. 2-го концентра	16	15	7	38	2	12.5	6	40.0	5	71.5	13	34.2
Всего	72	39	25	136	27	37.5	25	64.0	11	44.0	63	46.3

Нами ставилась реакция Schick'a лишь в двух сельских школах. В Кочайской школе (98 человек) получилась положительная реакция в 49.3%, причем в группе русских положительная реакция была в два раза чаще, чем в группе якутов и метисов (разделить же якутов и метисов нам не представилось возможным).

Только в Вилюйской школе нам удалось выделить две группы по 10 человек приблизительно одного возраста (от 10 до 13 лет) чистых якутов, давших положительную реакцию в одном случае, и чисто русских с положительной реакцией в семи случаях. Группа метисов по частоте положительной реакции Schick'a[1] заняла в общем итоге среднее поло-

[1] Ленский, Благовещенский и Федоров нашли в Казани меньшее число положительных реакций Schick'a у детей татар по сравнению с русскими.

жение между якутами и русскими. Продолжать опыты в улусных школах нам казалось некоторым риском для верности показаний, так как местное санитарно-гигиеническое состояние улусных школ не гарантировало правильности течения реакции.

Весной 1926 г. целый ряд школ Вилюйского округа был охвачен эпидемическими заболеваниями. Из 8 обследованных нами школ 5 были нами закрыты: из наслежных школ Мальджагарская по случаю ветряной оспы, Мархинская из-за натуральной оспы и Мастахская из-за эпидемического паротита, протекавшего крайне тяжело, с осложнением орхитом. Обе сельские школы были закрыты по случаю скарлатины среди русских школьников.

Фиг. 31. Количество глистов, изгнанное из одного школьника с. Нюрба.

В школах собирается подрастающее поколение якутского населения, еще неокрепшее, требующее бережного, заботливого отношения, тогда как в наслежных школах условия жизни были еще хуже, чем даже в семьях, где живут в юртах с хотоном. Надо изменить эти условия, чтобы можно было подрастающему поколению привить культурные навыки. Число обучающихся женщин было в 7 раз меньше чем мужчин. Необходимо изменить эти соотношения, так как и и на местах уже осознано, что многие вредные условия быта могут быть изжиты только при культурном подъеме женщины, грамотной, полноправной, а не темной, бессловесной рабыни.

ГЛАВА VII

ТУБЕРКУЛЕЗ

Туберкулез распространился по Вилюйскому округу, по наблюдениям местного медперсонала (Сосин, Попов), сравнительно недавно, в последние 40—50 лет. Свою задачу по выяснению положения туберкулезного вопроса в Вилюйском округе мы расчленили на две части: во-первых, на установление заболеваемости, изучая порайонно и подворно больных с клинически проявившимся туберкулезом, а, во-вторых, на определение зараженности при помощи широко применяемой туберкулиновой реакции Пирке.

Валовые результаты наших обследований по первой части вопроса—заболеваемости туберкулезом—представлены в нижеследующей таблице.

Районы	Количество обследованного населения			Количество больных туберкулезом					
				всего		м.		ж.	
	всего	м.	ж.	число	%	число	%	число	%
I Хочинский	398	200	198	90	22.6	40	20.0	50	25.2
II Чонский	106	51	55	4	3.7	2	3.9	2	3.6
III Нюйбинский и Мархинский	275	137	138	50	18.1	22	16.0	28	20.2
IV Мастахский	370	186	184	15	4.0	6	3.2	9	4.8
V Средне-Вилюйский	190	103	87	6	3.1	2	1.9	4	4.5
Всего по улусам	1339	677	662	165	12.3	72	10.6	93	14.0
С. Сунтар	200	91	109	23	11.5	9	9.8	14	12.7
Всего по Вилюйскому округу	1539	768	771	188	12.2	81	10.5	107	13.6

Туберкулезных больных всех форм, не считая лишь трудно диагносцируемых с бронхо- и лимфаденитами, при подворном обследовании 1539 жителей, было обнаружено 188, т. е. 12.2%. Этот процент туберку-

лезных больных, как видно из таблицы, не относится ко всем районам, а колеблется от 3.1% до 22.6%. Такая заболеваемость якутов некоторых районов туберкулезом, при сравнении с заболеваемостью послевоенного времени других малых народностей СССР, должна быть признана огромной.

Среди крымских татар туберкулезных, по данным Беседина, было 6%; среди киргиз Перовского у., по Доброхотову — 8%, – Казалинского у., по Н. И. Новикову — 4.8% и Семипалатинского округа, по В. Н. Елизарову—4.1%; среди узбеков, по Березняку—3%. Даже на вредных производствах процент туберкулезных оказался, по Неэлину, ниже, чем у якутов: на паровозостроительном заводе—8.5%, на канатной фабрике—7.9%, на текстильной „Красная нить"—11.3%.

Пытаясь разобраться в причинах неравномерного распространения туберкулеза по Вилюйскому округу, мы прежде всего должны остановиться на том факте, что наиболее пострадавшие от туберкулеза районы: I Хочинский" (22.6%) и III Нюрбинский и Мархинский (18.1%), как это и следовало ожидать, были районами, смежными с русским Ленским округом, — районами соприкосновения с европейской цивилизацией, а вместе с ней и с туберкулезом (И. И. Мечников, Calmette и др.).

Если, как раз, эти два района оказались по данным наших обследований (см. главу III) наиболее экономически обеспеченными, то этим лишь подтверждается положение, что зажиточность, сама по себе, не является еще решающим фактором по отношению туберкулеза.

Б. Л. Яхнис, изучавший распространение туберкулеза среди сельского детского населения в Харьковской губ. в 1926 — 1927 гг., отмечает тоже, что „экономическое благосостояние семьи не оказывает в обследованных селах какого-либо решающего влияния на цифру заболеваемости детей туберкулезом". По А. Н. Ноневич: „Бытовые условия села безусловно играют важную роль в распространении туберкулеза на селе, а экономическое положение в обстановке сельской жизни отступает на второй план: в с. Александровке 60% больных было средняков и 20% бедняков".

Что касается жилищных условий как фактора, влияющего на распространение туберкулеза, то и они, в Вилюйском округе, требуют особенной оценки, так как опять-таки наиболее пострадавшие от туберкулеза районы, I Хочинский и III Нюрбинский и Мархинский, как показало наше обследование (см. главу III), находятся и в наиболее благоприятных условиях (в III Нюрбинском районе преобладали усадьбы без хотонов и с деревянным полом).

По Г. Попову „туберкулез стал сильно распространяться по Якутии не там, где якуты живут в юртах с хотонами, а там, где они стали жить в рубленках отдельно от хотона"; аналогичны наблюдения Н. С. Морозовского: „распространение туберкулеза в селах УССР обусловливается не степенью зажиточности, а одинаково негигиеническим пользованием жилища, уравнивающим жилищные условия различных групп селянства".

Не то же ли самое мы находим и в якутских улусных условиях жизни? Всюду одинаково негигиеничное жилище, независимо от его типа; всюду

скучено, грязно, душно, темно; всюду разбросанные лохмотья; всюду расплеванная мокрота и т. д.; всюду один и тот же якутский быт, в котором чистота является редкой случайностью. Общий низкий культурный уровень якутов не побуждает даже зажиточных стремиться к улучшению жизненной обстановки. Они не в состоянии еще учитывать интересов гигиены даже при выборе строительного материала; руководствуясь исключительно экономическими соображениями, они обмазывают свои юрты навозом, наиболее дешевой защитой против суровых морозов. Как бы ни был зажиточен якут, размеры его жилья для собственного пользования остаются постоянными. Жилье, за редким исключением, состоит из одной комнаты и отапливается одним общим с хотоном очагом камельком (см. схематические планы якутского жилища). В улучшенных усадьбах с деревянным, но никогда не моющимся полом чаще встречаются туберкулезные. Быть может, в примитивной жизни якута земляной пол, благодаря своей связывающей способности, лучше предохраняет живущих от массивных инфекций распыленным заразным материалом. Кроме того, обычай зажиточных якутов стелить сено на пол, являясь хорошим средством для его отепления, кроет в себе другую опасность: сено, загрязненное мокротой, может способствовать заражению скота туберкулезом. Хотя в общем Typus humanus для скота мало заразителен, но нам, к сожалению, не удалось установить, какие типы встречаются у якутов.[1]

Следует особенно отметить скученность в зажиточных хозяйствах скотоводческих и земледельческих районов, I Хочинского и III Нюрбинского и Мархинского. Как показывают наши данные (см. главу III), в них больше ютилось случайных жильцов, хамначытов, воспитанников, кумаланов, проезжих-ночевщиков как русских, так и якутов.

В районах более примитивной культуры, охотничьих или охотничье-скотоводческих, II Чонском, IV Мастахском и V Средне-Вилюйском усадьбы менее многолюдны, менее посещаемы проезжими. В этих районах хамначыты почти не встречаются, и процент туберкулезных больных самый малый.

Помимо того, население охотничьих районов больше времени проводит на открытом воздухе. Якуты-охотники уходят на несколько месяцев в тайгу белковать; якутки же в это время выполняют мужскую работу: ездят в лес за дровами, за сеном и т. д. Население чисто скотоводческих районов из-за прокорма скота кочует до четырех раз в год, причем остающиеся на месте юрты высушиваются и проветриваются. Напротив, население наиболее оседлых районов скотоводческо-земледельческих (I Хочинского и III Нюрбинского и Мархинского) проводит почти безвыходно 9 месяцев суровой зимы в своих тесных, грязных, заплеванных, лишенных света и воздуха жилищах.

[1] По наблюдениям животноводов нашего отряда, Е. Шубской и Ф. Салтыкова, в районах, наиболее пострадавших от туберкулеза, встречалось и наибольшее число больного туберкулезом рогатого скота (I район Хочинский, Удюгейский улус).

Отхожий промысел на золотые прииски, способствующий свежему заносу туберкулеза, получил наибольшее свое развитие все в тех же наиболее культурных районах: I Хочинском и III Нюрбинском и Мархинском.

Что касается фактора питания, то туберкулез по Вилюйскому округу распространяется, по Г. Попову, не там, „где якуты питаются гнилой рыбой, тарой и т. п. отвратительной на вид пищей, а там, где они стали питаться лепешкой. Особенно резко это бросается в глаза при сравнении средневилюйцев, питающихся молочными и рыбными, хотя и тухлыми продуктами, и нюрбинцев, сунтарцев и хочинцев, перешедших на чай и лепешку".

Во всех районах якуты периодически голодают, периодически в их организме доминируют процессы разрушения тканей, связанные (по Розену) с наступлением в организме состояния деминерализации, декальцинации, крайне благоприятствующего проявлению туберкулеза.

Районы, относительно пощаженные, по нашим данным, туберкулезом, IV Мастахский и V Средне-Вилюйский выделяются из всех своим своеобразным безуглеводистым и богатым витамином С питанием, особенно блюдом „юёря" (см. главу III). Основой питания этих уединенных районов являются молочные продукты собственного хозяйства, их консервы, из которых особого внимания заслуживает „тар",[1] старое кислое погребное молоко с заквашенными в нем костями, остающимися от пищи, и лесная дичь. Хлеб население заменяет там лиственничной заболонью, которую они варят с тар и с „мундушкой" в виде каши „юёря".

Незначительное уменьшение содержания витаминов С в диэте при хроническом туберкулезе может создать угрозу для жизни больного (Билинг, Черкес), не говоря уже о пище, лишенной всяких витаминов, как лепешка и чай, обычной для районов: I Хочинского и III Нюрбинского и Мархинского, где нами был обнаружен явный авитаминоз в виде заболевания цынгой. Жители относительно благополучного района, Средне-Вилюйского, в зимнее время потребляют рыбий жир, чаще всего окуневый. Рыбий жир считается полезным дополнением диэтетического режима у туберкулезных как продукт, не только способствующий установлению положительного известкового баланса (Шабад), но и особенно как содержащий, по Коренчевскому и Карр, ценный жировой витамин А в количестве, в 200—300 раз превышающем содержание его в сливочном масле.

Следует также отметить, что, по Розену, благоприятный эффект молока заключается, главным образом, в его минеральном компоненте, извести, приобретающем в кислом молоке еще более усвояемую форму. По его теории туберкулеза, неорганическая часть пищи особенно важна и, главным образом, солями извести.

[1] Куры, по наблюдению местных русских жителей, при кормлении их тар, лучше несутся.

Особенностью II района — Чонского, расположенного у выхода кембрийско-силурийских известняков, является, в отличие от остальных районов, жесткая известковая питьевая вода, которая некоторыми исследователями, как, например, Wolf-Gartner'ом, считается одним из факторов, способствующих благополучию местностей в отношении заболеваемости туберкулезом.

Женщина болеет туберкулезом, как это видно из таблицы, по всему Вилюйскому округу и во всех районах, чаще чем мужчина: из 188 туберкулезных, обнаруженных подворно, женщин было 107 (57.9%), а мужчин— 81 (43.1%). Разница между числом больных туберкулезом женщин и больных мужчин колеблется по районам и оказывается наиболее значительной, как видно из приведенной выше таблицы, опять-таки в наиболее пораженных этой болезнью районах I Хочинском и III Нюрбинском и Мархинском.

Большой процент туберкулеза у женщин находит себе объяснение в особо тяжелых якутских интимно-бытовых условиях жизни. Женщина несет всю тяжесть домашней работы и по уходу за скотом, и за детьми и за больными; она почти не выходит из юрты; у нее часто начинается половая жизнь преждевременно, до полового созревания, с 12—14 лет (Василевская, Бурыкина), с беспрерывной истощающей организм беременностью (до 20—25 раз).

Разбивая туберкулезных больных на 5 возрастных групп, а именно до 7 лет, до 14 лет, до 21 года, до 40 лет и свыше 40 лет и в то же время порайонно, мы предполагали, по преобладанию больных в той или иной возрастной группе, получить указания на степень устойчивости туберкулезных в различных районах.

Оказалось, что в районах, смежных с Ленским округом с наибольшим процентом туберкулезных больных, т. е. в I Хочинском, III Нюрбинском и Мархинском, больные встречаются во всех возрастах, в то время как в районах, более отдаленных и изолированных от европейской культуры, при общем низком проценте туберкулезных больных, таковые в возрасте старше 40 лет представляют исключительную редкость. Позволительно думать, что это обстоятельство объясняется не только частотою заноса инфекции и условиями, благоприятствующими ее распространению, но и тем, что в ранее и более интенсивно зараженных районах население уже приобрело некоторую устойчивость, выражающуюся в более длительном течении болезни, в то время как в более первобытных районах туберкулез проявляется в большинстве случаев острее и приводит скорее к смерти. По всему Вилюйскому округу среди туберкулезных трех средних возрастных групп преобладали женщины, а в группе старше 40 лет, численно значительно уступающей первым, преобладали мужчины.

Эти данные подтверждают ранее высказанное предположение о туберкулезе, как одной из причин вымирания якутских женщин.

Туберкулезные больные по возрасту и порайонно

	Общее число	м.	ж.	до 7 л.		до 14 л.		до 21 л.		до 40 л.		св. 40 л.	
				м.	ж.	м.	ж.	м.	ж.	м.	ж.	м.	ж.
Число обследованных по улусным районам . .	1339	677	662	129	138	108	99	82	95	171	185	187	145
Туберкулезные порайонно													
I Хочинский	90	40	50	11	11	5	12	4	10	14	15	6	2
II Чонский	4	2	2	—	—	—	—	1	1	—	1	1	—
III Нюрбинский и Мархинский	50	22	28	3	4	7	9	3	5	7	9	2	1
IV Мастахский	15	6	9	2	1	—	3	2	1	2	4	—	—
IV Средне-Вилюйский . .	6	2	4	—	1	1	1	—	1	1	1	—	—
Всего по улусным районам	165	72	93	16	17	13	25	10	18	24	30	9	3
%	12.3	10.6	14.0	12.4	12.2	12.0	25.2	12.1	18.9	14.0	16.2	4.8	2.0
С. Сунтар	23	9	14	4	1	1	5	1	3	2	5	1	—
Число обследованных по Вилюйскому округу . .	1539	768	771	150	159	122	123	98	114	194	215	204	160
Число туберкулезных по Вилюйскому округу . .	188	81	107	20	18	14	30	11	21	26	35	10	3
%	10.5	13.8	12.2	13.3	11.3	14.4	24.2	11.2	18.4	14.0	16.2	4.9	1.8

Переходя к разбору клинических форм туберкулеза, встреченных нами в Вилюйском округе у 188 явно больных туберкулезом, мы находим, что чаще всего встречалась легочная форма — 61.7% (116 случаев), затем детский скрофулез — 18% (33 случая), железистая форма с осложнениями — 14.8% (28 случаев) и, наконец, костная — 5.5% (11 случаев). Таким образом нелегочный туберкулез составляет всего 38.3% всех форм этого заболевания. В этом отношении жители Вилюйского округа очень близко примыкают к народностям Союзных республик Средней Азии; у узбеков, по Кауфману, нелегочный туберкулез диагносцируется в 45%.

Распределение обнаруженных нами случаев легочного туберкулеза по районам и по полам представлено в нижеследующей таблице:

Районы	Количество обследованного населения			Количество больных с легочным туберкулезом					
	Всего	м.	ж.	Всего		м.		ж.	
				число	%	число	%	число	%
I Хочинский	398	200	198	59	15.0	25	12.5	34	17.1
II Чонский	106	51	55	4	3.7	2	3.9	2	3.9
III Нюрбинский и Мархинский	275	137	138	33	12.0	15	10.9	18	13.0
IV Мастахский	370	186	184	8	2.1	3	1.6	5	2.7
V Средне-Вилюйский .	190	103	87	4	2.1	1	0.9	2	2.3
Всего по улусам . . .	1339	677	662	107	8.0	46	6.7	61	9.2
С. Сунтар	200	91	109	9	4.5	3	3.3	6	5.5
Всего по Вилюйскому округу	1539	768	771	116	7.5	49	6.3	67	8.7

Порайонно легочный туберкулез колеблется от 2.1% до 15%, по отношению обследованного населения, причем среди мужчин от 0.9 до 12.5% и среди женщин — от 2.7 до 17.1%. В среднем легочный туберкулез встречается в 7.6%: у мужчин — 6.3%, у женщин — 8.7%.

При оценке степени поражения легких туберкулезным процессом принималось во внимание, согласно классификации А. Я. Штернберга и Turban'a, не только степень анатомического поражения — распространенность процесса, но и степень компенсации организма — исхудание, потеря веса, тахикардия. Все туберкулезные легочные делились на 3 группы: компенсированные — А, субкомпенсированные — В и декомпенсированые — С. При подсчете к общему числу обследованных компенсированных (А) оказалось 2.3% (36 случаев), субкомпенсированных (В) — 2.6% (40 случаев) и декомпенсированных (С) — 2.6% (40 случаев).

Степень легочного туберкулеза в наиболее пострадавших районах оказалась по нашим данным неодинаковой: в I Хочинском было больше компенсированных случаев как у мужчин, так и у женщин, и меньше декомпенсированных; в III Нюрбинском и Мархинском — наоборот:

Туберкулез легких по степени поражения

Районы	Компенсиров. Степень А						Субкомпенсиров. Степень В						Декомпенсиров. Степень С					
	Всего		Мужчин		Женщин		Всего		Мужчин		Женщин		Всего		Мужчин		Женщин	
	число	в %	число	в %	число	в %	число	в %	число	в %	число	в %	число	в %	число	в %	число	в %
I Хочинский	21	5.3	7	3.5	14	7.0	24	5.8	12	6.0	12	5.6	15	3.7	6	3.0	9	4.5
II Чонский	1	0.9	1	2.0	—	—	—	—	—	—	—	—	3	2.8	1	1.9	2	3.9
III Нюрбинский и Мархинский . . .	4	1.4	1	0.7	3	2.2	11	4.0	5	3.7	6	4.3	18	6.5	9	6.5	9	6.5
IV Мастахский . . .	5	1.3	2	1.0	3	1.6	1	0.25	—	—	1	0.5	2	0.5	1	0.5	1	0.5
V Средне-Вилюйский	1	0.5	—	—	1	1.1	1	0.5	1	0.9	—	—	1	0.5	—	—	1	1.1
Итого по районам .	32	2.4	11	1.76	21	3.1	37	2.7	18	2.6	19	2.8	39	2.9	17	2.5	22	3.3
С. Сунтар	4	2.5	1	0.9	3	2.7	3	2.0	1	2.2	2	4.5	1	0.5	1	1.1	—	—
Всего по Вилюйскому округу .	36	2.3	12	1.5	24	3.1	40	2.6	19	2.4	21	2.7	40	2.6	18	2.3	22	2.8

Районы	Компенсиров. Степень А		Субкомпенсиров. Степень В		Декомпенсиров. Степень С	
	м.%	ж.%	м.%	ж.%	м.%	ж.%
I Хочинский	9.5	7.0	6.0	5.6	3.0	4.5
III Нюрбинский и Мархинский	0.7	2.2	3.7	4.3	6.5	6.5

Преобладание декомпенсированных форм туберкулеза в III районе могло зависеть отчасти от того, что в нем обследование производилось ранней весной, в период обычного голодания якутов и расцвета всевозможных острозаразных заболеваний, часто активирующих туберкулез, тогда как I район обследовался ранней осенью, в период еще усиленного питания.

С возрастом число компенсированных форм увеличивается: соотношение между компенсированными и суб- и декомпенсированными в воз-

расте до 14 лет — 1 : 4.5, в возрасте от 15 до 40 лет — 1 : 2.7 и выше 40 лет — 2 : 1.

Возраст	Число компенсированных форм	Число субкомпенсированных форм	Число декомпенсированных форм	Соотношение компенсированных, суб- и декомпенсированных форм
До 14 лет	4	9	9	1 : 4.5
От 15 до 40 лет	20	25	29	1 : 2.7
Выше 40 лет	8	3	1	2 : 1

Поражение легких у якутов чаще протекает в виде острого эксудативного процесса с преимущественным поражением средней и нижних долей.[1]

Туберкулезное поражение в нижних долях легких находили: Borrel у негров, Кауфман у узбеков, Deyk у турков. Раннее поражение нижних долей легкого, по Deyk'у, влечет за собой значительное уменьшение дыхательной поверхности, затрудняет работу сердца и производит более токсическое действие, чем обычный туберкулез верхушек. По его наблюдениям, в этих случаях туберкулез (в 92%) развивался меньше чем в год; при этом кровохарканье наблюдалось лишь в 10%, заболевание гортани в 3%, совершенно отсутствовали менингиты и милиарные формы. В наших случаях не было ни одного больного с кровохарканьем, один был с поражением гортани и один с менингитом. Европейская форма туберкулеза — типичная хроническая легочная чахотка, начинающаяся с верхушек с характерным развитием каверн — рассматривается некоторыми авторами (Behring, Römer и др.) как результат повторного легочного заражения в зрелом возрасте после перенесенного в детстве туберкулеза.

Злокачественное и острое течение туберкулеза у якутов указывает на отсутствие у них специфического туберкулезного иммунитета, вследствие чего туберкулез в их незащищенном организме распространяется быстрее.

Интересна разница в преобладающей степени легочного туберкулеза у различных народностей СССР.

[1] Выписка из протокола патолого-анатомического вскрытия за № 427 Больницы им. Мечникова в Ленинграде от 28 III 1932 г. трупа якута П. В. С. 56 лет. Ткань обоих легких неравномерно уплотнена, в верхних долях имеются крупные каверны и многочисленные фиброзные прослойки, а также казеозные фокусы в нижних долях, особенно многочисленные в правом легком, где наряду с казеозными очагами имелись и участки уплотненной ткани серовато-аспидного цвета, пропитанные гноем. Лимфатические узлы под бифуркацией увеличены, местами содержат казеозные участки. Язвенное поражение тонких и толстых кишек. П. В. С. уроженец Таттинского улуса Якутского округа, прибыл в Ленинград в конце 1930 года.

	Компенсированный	Субкомпенсированный	Декомпенсированный
Наши данные по улусным районам Вилюйского округа	29.6	34.3	36.1
У узбеков в Коканде, по Кауфману	12	39	49
У русских жителей Коканда, по Кауфману .	65	30	5
В Харькове, по Любарскому	36.7	61.7	2.1
Сводные цифры провинциальных диспансеров РСФСР[1]	52	43	5

Якуты стоят по данным этого сопоставления ближе всего к узбекам.

Рассматривая туберкулез легких как одну из причин развития ранней эмфиземы (по Яновскому), мы произвели подсчет „эмфизематиков в I районе, Хочинском, как в наиболее пострадавшем от туберкулеза, и в IV районе, Мастахском — наименее пострадавшем. Процент эмфизематиков среди населения их оказался почти одинаковым (4—4.5%), средний же возраст эмфизематиков в I районе был значительно ниже — 49 лет, чем в IV районе — 58 лет. Наиболее молодой возраст эмфизематика был 10 лет, у мальчика, давшего положительную реакцию Пирке; наиболее пожилой возраст эмфизематика с большим количеством палочек Koch'a в мокроте был 63 года (якут, Филиппов Егор Васильевич, из 2-го Бордонского наслега Хочинского улуса; он был женат 6-й раз, 4 жены его умерли от туберкулеза).

Детский туберкулез — скрофулез, местные доброкачественные туберкулезные адениты, занимает после легочного второе место. Нами обнаружено 33 случая, что составляет 2.15% из общего числа обследованных.

В русском с. Сунтар скрофулез встретился в 6%, в 4 раза чаще, чем в улусах, где он составил лишь 1.5%. Среди детей до 7 лет скрофулез наблюдался в Вилюйском округе в 10.9% (33 из 302); причем в с. Сунтар в 28.5% (12 из 42), а в улусах только в 8.0% (21 из 260).

По обширным исследованиям Heubner'a $^1/_5$ детей Европы страдает скрофулезом. По Marfan'y, все, перенесшие в детстве местные туберкулезные адениты и излечившиеся к 15 годам, легочным туберкулезом не болеют.

Из внелегочных форм туберкулеза у якутов особенного внимания заслуживает туберкулез желез, протекающий с быстрым размягчением и образованием свищей. Всего нами было обнаружено в Вилюйском округе 29 таких случаев и 16 из них (55.2%) со свищами. Эта форма заболевания встречается у улусных якутов в 1.8% к общему числу обследованных, и не только у детей, но и у взрослых до 30 лет. У узбеков Кауфман описал туберкулез шейных желез со свищами у 8 в возрасте даже старше 45 лет, что у европейцев не встречается.

Костный туберкулез встретился нам в Вилюйском округе всего лишь в 11 случаях на 1539 чел. обследованных, что составляет 0.7%. Несмотря на такое незначительное число наблюдений, все-таки обращает на

[1] Журнал „Вопросы туберкулеза", т. III, № 2.

себя внимание то обстоятельство, что эта хроническая форма туберкулеза, предполагающая наличие уже некоторой приобретенной устойчивости, нами была найдена в 9 случаях из 11, как раз в тех двух районах (Мархинском-Нюрбинском и Хочинском), которые выделяются своей зараженностью по результатам реакции Пирке.

Среди 188 обследованных нами туберкулезных больных не было ни одного случая кожного туберкулеза. Редкое поражение кожи туберкулезным процессом было, по Calmett'y, также отмечено и у индусов.

Заболеваемость туберкулезом отдельных национальностей, населяющих Вилюйский округ, отражается в нижеследующих цифрах, добытых нашим отрядом.

Национальность	Количество обследованного населения			Общее количество туберкулезных					
				всего		м.		ж.	
	всего	м.	ж.	число	%	число	%	число	%
Якуты	1228	608	620	150	12.2	68	11.2	82	13.2
Метисы якут-русский	158	80	78	24	15.2	7	8.7	17	21.7
Русские	100	54	46	10	10.0	4	7.5	6	13.0
Метисы якут-тунгус	36	17	19	4	11.1	2	11.7	2	10.5
Тунгусы	17	9	8	—	—	—	—	—	—

Среди туберкулезных больных всех клинических форм выделяется группа метисов (якут-русский) не только большим процентом туберкулезных вообще (15.2%), но и, особенно, разницей в числе туберкулезных мужчин (8.7%) и женщин (21.7%).

Чтобы получить представление об устойчивости отдельных национальностей, мы распределили материал по полу и трем возрастным группам.

Национальность		До 14 лет		До 40 лет		Свыше 40 лет	
		м.	ж.	м.	ж.	м.	ж.
Якуты	Число обследованных	215	209	228	272	165	139
	„ туберкулезных	28	34	31	45	9	3
	%	13.0	16.2	13.0	16.5	5.4	2.1
Русские	„ обследованных	19	19	21	18	14	9
	„ туберкулезных	2	4	2	2	—	—
	%	10.5	21.0	9.5	11.1	—	—
Метисы якут-русский	„ обследованных	29	41	31	30	20	7
	„ туберкулезных	4	10	3	7	—	—
	%	13.8	24.4	10.0	23.1	—	—

Как видно из таблицы, туберкулезных больных в возрасте старше 40 лет, кроме сравнительно небольшого процента у якутов, нами вообще у других национальностей не было встречено. Наиболее пораженным оказался у всех младший возраст, до 14 лет, но особенно сильно у метисов. Из таблицы ясно, что женская заболеваемость туберкулезом преобладает значительно больше у метисов, чем у других национальностей, и притом опять-таки особенно сильно в младшей возрастной группе.

В следующей таблице изображено отношение отдельных национальностей к легочному туберкулезу.

Национальность	Обследовано			Легочный туберкулез					
				всего		м.		ж.	
	всего	м.	ж.	число	%	число	%	число	%
Якуты	1228	608	620	98	8.0	43	7.2	25	9.0
Русские	100	54	46	3	3.0	1	1.9	2	4.8
Метисы якут-русский . .	158	80	78	12	7.6	3	3.9	9	11.5
Метисы якут-тунгус . . .	36	17	19	3	8.3	2	2.5	1	1.4
Тунгусы	17	9	8	—	—	—	—	—	—

Легочный туберкулез у якутов и у метисов наблюдался в $2^1/_2$ раза чаще, чем у русских, причем у всех национальностей им чаще болели женщины и особенно у метисов, где он достигал 11.5%. Но не только количественно легочный туберкулез преобладал среди якутов и метисов, а он и протекал у них злокачественнее, как это видно из следующей таблицы распределения легочного туберкулеза по степени поражения на компенсированный, субкомпенсированный и декомпенсированный.

Национальность	Легочный туберкулез			Компенсированный						Субкомпенсированный						Декомпенсированный					
				всего		м.		ж.		всего		м.		ж.		всего		м.		ж.	
	всего	м.	ж.	число	%	число	%	число	%	число	%	число	%	число	%	число	%	число	%	число	%
Якуты . . .	98	43	55	31	31.2	11	25.5	20	36.3	35	35.7	18	41.8	17	30.9	32	33.1	14	32.5	18	32.6
Русские . .	3	1	2	2	66.6	—	—	2	100.0	1	33.4	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Метисы якут-русский . .	12	3	9	3	25.0	1	33.4	2	22.2	3	25.0	—	—	3	33.3	6	50.0	2	66.6	4	44.4

Декомпенсированные формы легочного туберкулеза были нами найдены только у якутов и метисов, субкомпенсированные преобладали также среди якутов и метисов, а компенсированные формы у русских.

Встреченные нами в Вилюйском округе случаи внелегочного туберкулеза распределяются по национальностям следующим образом.

Национальность	Обследовано всего	Тяжело протекающий туберкулез желез		Костный туберкулез		Обследованных детей до 7 лет	Скрофулез детей	
		число	%	число	%		число	%
Якуты	1228	24	2.0	8	0.6	234	20	8.5
Русские	100	—	—	1	1.0	21	6	28.6
Метисы якут-русский	158	4	2.5	2	1.2	39	7	18.0

Из внелегочных форм туберкулеза следует отметить тяжело протекающий туберкулез желез, часто со свищами, как встречающийся только в двух группах, у якутов и у метисов; у русских эта форма не встретилась. Доброкачественный же лимфаденит, скрофулез у детей до 7 лет, преобладал среди русских в 28.6%, затем у метисов якут-русский он встречался в 18.0% и наконец у якутов реже всего в 8.5%. Костный туберкулез был нами отмечен во всех трех национальных группах, причем наши, правда, очень малые цифры, как будто указывают на то, что эта форма туберкулеза бывает у метисов в 2 раза чаще, чем у якутов.

Для выполнения второй намеченной нами задачи, а именно для выяснения зараженности туберкулезом населения Вилюйского округа, применялась кожная реакция Пирке, которая является очень ценным биологическим методом, отвечающим на вопрос, имело ли место заражение туберкулезом.

Положительная реакция Пирке есть не что иное, как выражение оживленной защиты организма против туберкулезного микроба, т. е. борьбы, в которую с обеих сторон вводятся соответственные силы. Туберкулезные больные должны обладать аллергией, т. е. способностью реагировать на пробу Пирке, иначе они обречены на гибель.

Активный иммунитет против туберкулеза связан с присутствием в организме живых туберкулезных бацилл (Calmette). Поголовное вскрытие здоровых воинов, павших в бою, обнаружило в бронхиальных железах у них туберкулезные очаги в 90% случаев (Tebesius и Burkhardt). По закону Römer'a „чем шире распространен в населении туберкулез, тем ниже его смертность". Иначе говоря, чем выше процент положительных реакций Пирке (в высоко культурных странах с 10-летнего возраста почти 100%), тем в данной местности меньше смертность от туберкулеза (Розен). Люди, не зараженные туберкулезом, неспособны реагировать, им свойственна, по Hayek'у, так наз. положительная анэргия. У свободных от туберкулеза первобытных народностей, не входивших еще в соприкосновение с европейской цивилизацией и туберкулезом, реакция Пирке всегда отрицательна. Но эти племена

и совершенно не приспособлены к противотуберкулезной борьбе; у них туберкулез обычно протекает быстро и смертельно. Точно так же и дети моложе года, по Hamburger'у и Monti, почти не реагируют на туберкулин, но, заболевая, гибнут в 100%.

Реакция производилась нами согласно наказа и по инструкции Второго Всесоюзного съезда по туберкулезу.[1] Применялся для реакции Alt-Tuberculin Koch'a, приготовленный Креслингом и проверенный в отношении дозировки д-ром А. Н. Докукиной на материале Тубдиспансера Петроградского района в Ленинграде.

Реакция Пирке по районам

Район	Обследовано			Реакция Пирке положительная					
				всего		м.		ж.	
	всего	м.	ж.	число	%	число	%	число	%
I Хочинский	281	130	151	198	70.5	91	70.0	107	71.5
II Чонский	69	32	37	23	33.3	11	34.3	12	32.4
III Нюрбинский и Мархинский	240	124	116	149	62.1	82	66.1	67	57.7
IV Мастахский	321	158	163	149	46.4	70	45.0	79	48.4
V Средне-Вилюйский .	—	Не обследовался							
Всего по улусным районам . . .	911	444	467	519	56.8	254	57.0	265	56.7
С. Сунтар	174	75	99	93	53.4	36	48.0	57	57.6
Всего по Вилюйскому округу . .	1085	519	566	612	56.4	290	57.8	322	56.9

В обследованных районах положительная реакция Пирке колебалась от 33.3% до 70.5%. Чем район был ближе к русскому Ленскому округу, тем число положительных случаев было больше: в I районе Хочинском, соседнем с Ленским округом, — 70.5%, в III районе Нюрбинском и Мар-

[1] На асептически вымытую и высушенную эфиром кожу наносился туберкулин и специальным инструментом нарушалась цельность поверхности кожи. Через 24—48 часов реакция считалась положительной, если на месте прививки была папула не меньше 5 мм в диаметре. При оценке реакций мы имели в виду, что результат зависит не только от техники, но что на него влияют задерживающим образом и другие факторы, как грубость и сухость кожи, пониженное питание и, может быть, авитаминоз С, отмеченный Praussnitz u. Schilf.

хинском — 62.1%, в IV районе Мастахском — 46.4% и наконец во II наиболее отдаленном Чонском — только 33.3%, в русском же с. Сунтар — 53.4%. Зараженность мужчин и женщин в среднем была почти одинаковая: у мужчин — 57.8% и у женщин — 56.7%. Только в III районе Нюрбинском и Мархинском положительная реакция Пирке у мужчин оказалась несколько выше — 66.1%, чем у женщин — 57.7%.

Реакция Пирке по возрастам и по полам по всему Вилюйскому округу

	До 1 года		До 7 лет		До 14 лет		До 21 года		До 30 лет		До 40 лет		До 50 лет		До 60 лет		До 70 лет и выше	
	м.	ж.	м.	ж.	м.	ж.	м.	ж.	м.	ж.	м.	ж.	м.	ж.	м.	ж.	м.	ж.
Число обслед. .	14	24	94	96	78	92	74	91	71	85	57	66	58	50	37	29	35	33
Число положит. реакций.	1	2	40	48	47	57	50	57	44	59	28	49	43	27	23	18	13	9
% . . .	7.1	8.3	42.5	49.8	60.2	61.9	67.6	62.5	62.1	69.4	49.1	74.2	74.0	54.0	62.1	62.0	37.0	26.9
% у м. и ж. . .	7.7		46.2		61.0		65.0		65.8		61.6		64.0		62.0		32.0	

Процент положительных реакций Пирке увеличивается в начале жизни и достигает к 14-летнему возрасту уровня, который до 60-летнего возраста колеблется в сравнительно узких пределах от 61.0% до 65.8%, с тем чтобы в старости опять снизиться.

Реакция Пирке по национальностям

	Обследовано			Реакция Пирке положительная					
				всего		м.		ж.	
	всего	м.	ж.	число	%	число	%	число	%
Якуты	850	406	444	477	56.1	224	55.1	253	57.2
Русские	89	39	50	46	51.7	20	51.3	26	54.0
Метисы якут-русский . .	102	51	51	67	65.7	34	66.6	33	64.7
Прочие мелкие народности	44	23	21	12	—	12	—	10	—

Если рассматривать реакцию Пирке в национальном отношении, то число положительных реакций Пирке оказывается наибольшим у метисов (якут-русский), в среднем 65.6% (у мужчин 66.6% и у женщин — 64.7%), затем у якутов 56.1% (у мужчин — 55.1% и у женщин — 57.7%) и, наконец, у русских местных жителей 51.7% (у мужчин — 51.3%, у женщин — 54.0%).

По мере увеличения возраста реакция Пирке у якутов увеличивается медленнее, чем у русских, и к 7 годам получается в 35.7%, у русских же в 47.7%, а у метисов (русский-якут) в 60.0%.

Частота положительной реакции Пирке зависит, конечно, прежде всего от условий, способствующих заражению туберкулезом. У взрослых европейцев реакция Пирке получается, по Розену, положительной в городах в 97%, в Вене, по Hamburger'у — в 93%, в Вологде, по Полубояринову, — в 70%. Любарский нашел положительную реакцию в селах Харьковской губ. у мужчин в 73.8% и у женщин — в 62.6%, Кауфман у узбеков — 39.5% (у мужчин в 41% и у женщин в 38%), Галиновская у детей бурят — в 92%, Беседин у крымских татар — у мужчин в 76.5% и у женщин в 64.4%. По Мультановскому армяне, грузины, осетины, ингуши в городах обнаруживают большую зараженность туберкулезом, чем в селах. По Мечникову, Бюрнэ и Тарасевичу, у калмыков в центре их территории реакция Пирке положительная среди мужчин в 69.4% и женщин в 30.6%; на периферии же, где торговые сношения более активны, среди мужчин — в 95.7% и женщин — в 88.5.

Реакция Пирке у якутов встречается в 56.1% (почти в два раза реже, чем у европейцев). Колебания по районам, наблюдавшиеся от 33.3% до 70.1%, не столь резкие как заболеваемость туберкулезом от 3.2 до 22.5%. Все районы Вилюйского округа заражены туберкулезом, но не все в одинаковой степени: более отдаленные от культуры районы, если судить по реакции Пирке, заражены меньше. Это, конечно, может быть объяснено более редким заносом туберкулезной инфекции. Однако, не следует упускать из виду тот установленный факт, что первобытные народы имеют меньшую устойчивость против этой болезни, что они скорее гибнут от нее, а потому среди них остается относительно меньший процент зараженных, способных положительно реагировать на кожную пробу Пирке.

У русских поселенцев положительная реакция Пирке получилась в еще меньшем проценте (51.7%), чем у якутов. Это, однако, не может быть объяснено ни более редким заносом туберкулезной заразы в их среду, ни более быстрым вымиранием заболевших легочной формой, так как, напротив, повышенная устойчивость русских против туберкулеза доказывается, между прочим, и значительным распространением (28.2%) скрофулеза среди их детей. Надо полагать, что относительное благополучие русских переселенцев основано на большем развитии у них культурных и гигиенических навыков при сравнительно лучших условиях жилья и питания. В этом смысле интересно сделанное нам в с. Моган (близ г. Якутска) сообщение, которое мы, к сожалению, не могли проверить, а именно, что среди скопцов, поселившихся в Якутском округе, туберкулез представляет чрезвычайную редкость. Подобное же отношение, вообще, скопцов к туберкулезу отмечено и Розеном.

ГЛАВА VIII

ПРОКАЗА

Проказа, по-якутски „хара-омо“ (черная немощь[1]), „Кусаганнык ыэрытар“ (плохая болезнь), „ытык-ыэры“ (название духа проказы), в Вилюйском округе существует в районе устья р. Вилюя с незапамятных времен.

История проказы в ЯАССР ничем не отличается от истории проказы всех времен и стран. Прокаженные, изуродованные, вызывали своим видом всегда и у всех не чувство обычного сострадания к больному, а панический страх и отвращение. В Якутии, как и во многих местах земного шара, прокаженные изгонялись из общества, преимущественно на берега пустынных озер, известных среди якутов под названием „мертвых мест“. По собранным нами данным прокаженные жили в Средне-Вилюйском улусе на берегах следующих озер:

Бакыр, Мукучинского наслега
Куорджа, Тасагарского „
Джикимдя, Орготского „
Марли, 1-го Лючинского „
Меик, Теинского „
Чолбар, 1-го Тогуйского „

Перед юртой прокаженного, еще при жизни его, ставился крест, и никто не рисковал зайти в нее. Прокаженный, плохо одетый, скудно снабжаемый пищей, а часто и забытый, умирал в одиночестве „ленивой смертью“ (по якутскому выражению); юрта была ему гробницей.

Якуты глубоко убеждены, что проказа болезнь заразительная и „болезнь родовая“, передающаяся по наследству, и скрыть эту болезнь для якутов считалось всегда вопросом чести и благополучия всего рода.

Появление проказы в Средне-Вилюйском улусе связывается с легендой об одном небольшом оз. Юнгкюур в Мукучинском наслеге, о котором якуты говорят, что оно „байхал“, (т. е. бездонное море). В нем водятся, по их словам, больные рыбы с обратной чешуей. Первый якут, в очень давние времена, попробовавший ловить эту рыбу, не только чуть было не утонул, но и был первым прокаженным. До сих пор якуты избегают ловить рыбу в этом озере, и никакими уговорами не удалось убедить их достать нам этой рыбы. Так мы и проехали мимо небольшого, видимо глубокого, с довольно высокими лесистыми берегами оз. Юнгкюур, не познакомившись с его таинственно легендарной рыбой (фиг. 32).

[1] Любопытен якутский способ распознавания проказы: выпрямленную ладонь с плотно сжатыми пальцами рассматривают против солнца. У больных проказой просвечивания якобы не наблюдается, потому что у них „черная кровь“; отсюда и название „черная немощь“.

Первые документальные данные о положении прокаженных в ЯАССР относятся к 1827 г., когда вилюйский врач Уклонский в своей служебной записке в Комитет для заведывания больницами и медицинской частью Сибири сообщил о невозможном положении 5 прокаженных и просил о постройке для них отдельного барака.

Вследствие начавшейся канцелярской волокиты лишь в 1860 г. на средства якутов был построен барак на 40 человек в 150 км от г. Вилюйска в местности „Лачыма" Средне-Вилюйского улуса. Барак просуществовал около 3 лет; за этот период в нем работало 2 врача: Проскуряков — 2 месяца и Краснов[1] 1 год. После отъезда последняго врача, барак был закрыт, главным образом, из-за недостатка средств на его содержание.

В 1890 г. изучением быта вилюйских прокаженных занимался бывший там медицинским инспектором д-р Смирнов.

Фиг. 32. „Юнгкюр-кюёль" — бездонное озеро, с которым связано предание о появлении проказы в Вилюйском округе. 22 VII 1926.

Фот. *Т. А. Колпаковой.*

В следующем 1891 г. судьбой прокаженных заинтересовалась английская сестра милосердия мисс Кэт Марсден. Отважную путешественницу не устрашило неимоверно трудное в то время путешествие в Вилюйский округ Якутии. Значительная часть пути, около 3000 км, была проделана ею верхом. Мисс Марсден удалось, при содействии местного священника И. Винокурова, разыскать 80 прокаженных. По возвращении в Москву мисс Марсден под впечатлением своей поездки энергично принялась за сбор частных средств — пожертвований на постройку лепрозория. В следующем 1892 г. уже были выстроены 6 временных юрт, в местности „Агабыт-Заимката", отведенной под лепрозорий в 18 км. от г. Вилюйска по тракту Вилюйск — Якутск, в Оттунском наслеге Верхне-Вилюйского улуса. В этих юртах было помещено 40 прокаженных. Для наблюдения за ними 8 IV 1893 г. были учреждены должности врача и 2 фельдшеров. Первым врачом „выселка прокаженных" был д-р Гиммер,

[1] Погибший впоследствии от проказы, по А. Шипицыну, Ирк. Губ. Вед., 1869, № 15, стр. 5.

прослуживший там 4 года.[1] При нем началась и закончилась постройка лепрозория в местности, отдаленной на 4 км. от отведенной первоначально, так как на местах, где были построены временные юрты прокаженных, якуты отказались строить из-за страха перед болезнью.

Проездом через г. Вилюйск 31 VII 1925 нам удалось при содействии членов исполкома и заведующего Здравотделом д-ра Мишлемовича посетить лепрозорий „Мисс Кет Марсден". Мы отправились верхом, ехали быстро на бойких маленьких якутских лошадках по песчаной дороге, окаймленной раскидистыми соснами, среди которых время от времени мелькали небольшие озера, и незаметно оказались перед светлыми постройками лепрозория. Здесь приветливо нас встретил заведующий д-р Я. П. Розенталь, в сопровождении которого мы осмотрели лепрозорий, имевший уже вид заброшенной, забытой, разрушающейся усадьбы.

В распоряжение лепрозория отведено 449 десятин земли; из них только 8 десятин занимает сама усадьба. Остальные еще находятся в девственном состоянии леса, главным образом из сосны, частью березы, лугов и болот. Небольшим ручейком усадьба делится на 2 части: по одну сторону расположены жилища медицинского персонала, прекрасный дом врача из 6 комнат, два дома для фельдшеров, помещение для аптеки, баня, амбары, кладовые.

„Когда выселок застраивался, — пишет Мицкевич (1910 г.) в своей статье о лепрозории, — были приложены все заботы, чтобы снабдить врача такими предметами, которые имеют большое научное значение: была построена метеорологическая станция 3-го разряда, но наблюдения не велись, записи не делались, и теперь эта станция находится в запущенном состоянии. Приспособлена комната для бактериологических исследований, но прекрасный микроскоп находится без всякого употребления, равно как и остальные принадлежности к нему". В настоящее время многое пришло в полную негодность, от „хорошей же библиотеки, особенно богатой книгами и атласами по проказе", ничего не осталось кроме разрозненных томов.

По другую сторону ручейка расположены помещения прокаженных: два небольших барака на 4 и 6 человек производят отрадное впечатление своим чистым видом, большой световой площадью с достаточной кубатурой. Затем 2 больших барака одного типа, одинаковые по своим размерам, требующие капитального ремонта, стоят пустыми. В каждом из них имеется по 5 палат, широкий коридор, перевязочная, помещение для аптеки,

[1] По В. Чепалову „Сибирский врач", 1914, № 8: „В сентябре 1894 г. прокаженные Вилюйского выселка, доведенные управлением врача Гиммера до отчаяния, явились в г. Вилюйск, где своими криками напугали жителей, и предъявили местной администрации жалобу на врача. Последнему был объявлен выговор. Больные были препровождены в колонию. Отношение еще более ухудшилось, благодаря чему в 1895 г. больными был организован грандиозный побег, но и после этого д-р Гиммер оставался на месте и лишь в 1897 г. за ряд преступлений по службе был устранен от должности и предан суду". За 30 лет существования Вилюйского лепрозория сменилось 6 врачей: после д-ра Гиммер с 1898 г. по 1900 г. работал д-р Ковнацкий, затем с 1900 г. по 1910 г. д-р Водзинский, с 1910 г. по 1920 г. — д-р Павловский, с 1920 г. по 1924 г. — д-р Булкин и наконец с 1925 г. по 1927 г. — д-р. Я. П. Розенталь.

небольшая комната, долженствующая служить кабинетом врача, ванная (по словам врача почти без всякого употребления с основания лепрозория). Имеется еще 2 совершенно разрушенных помещения: квартира надзирателя и кухня для прокаженных.

Прокаженные в это время в числе 19 человек находились в летнем помещении в 4 км от описанной усадьбы. Чтобы попасть к прокаженным еще в тот же день до темноты, мы выехали к ним верхом. Прокаженные встретили нас удивленно.

Фиг. 33. Вилюйский лепрозорий. Барак для прокаженных.
Фот. *Т. А. Колпаковой.*

В это первое посещение лепрозория в 1925 г. мы там еще застали тяжелые условия наследия прошлого: все они были в ужасающе грязных лохмотьях и просили чем-нибудь им помочь. В их помещении, в двух низких и полутемных срубах, от зловония кружилась голова; с трудом можно было различить на лавках и на полу корчащихся больных, скрытых под лохмотьями. Прокаженные не производили впечатления больных, призреваемых лечебным учреждением. Никаких следов присмотра или ухода за ними не было, они не были даже достаточно сыты. Их язвы не были очищены и перевязаны, у одной больной была гангрена стопы. Мужчины женщины и дети все были вместе.

В таком виде это учреждение, вероятно, мало отличалось от якутских „мертвых мест“ на пустынных озерах.

Через 8 месяцев, при вторичном нашем посещении лепрозория (26 III 1926), условия жизни прокаженных уже значительно улучшились. Они зани-

мали один из больших отремонтированных бараков (фиг. 32). Дети были изолированы в специально устроенный детский дом; за ними был уход, было чисто и уютно, чего нельзя сказать относительно бараков для взрослых. Якуты и здесь не оставляют своих привычек курить вонючий листовой табак, сплевывать на пол. Ни пол, ни сами больные, ни их одежда не моются. Особенно загрязняются палаты вследствие отсутствия общей кухни и столовой, каждый сам себе готовит на камельке даже и хлеб в виде пресной лепешки, и ест около своей кровати. Уборка помещения возложена на больных, но не производится.

В маленькой комнатке трое прокаженных старательно плотничали; каждый старательно мастерил себе гроб и крест — обычай, принесенный ими из тайги.

Больные не жаловались и ничего не просили: они были довольны, и особенно тем, что их начали лечить „препаратом АР по методу В. И. Андрусона".[1]

Наша работа в лепрозории заключалась: 1) в обследовании наличных больных и в просмотре архива в целях изучения особенностей лепрозного процесса у якутов, 2) в изучении по имеющимся материалам распространения и движения проказы, главным образом в Вилюйском округе.

Надо отметить, что „записи больных и скорбные листы, как писал Мицкевич еще в 1910 г., ведутся в лепрозории крайне небрежно, а потому в статистических данных возможны хотя и невольные и незначительные, но досадные погрешности". Кроме того оказалось, что большая часть архива была вывезена д-ром Булкиным, предшественником д-ра Я. П. Розенталя.

В момент обследования Вилюйского лепрозория (см. табл. на стр. 132) больных проказой было 19: из них якутов — 16, метисов — 3: мужчин — 11 и женщин — 8.

В отношении возраста больше половины приходилось на возраст от 20 до 40 лет — 11 человек; от 40 лет и выше — 8 человек, из них 3 в очень преклонном возрасте — от 80 до 94 лет.

Продолжительность болезни колебалась от 1 года до 30 лет, в среднем 10 лет.

[1] Рецепт препарата АР, сообщенный нам д-ром В. И. Андрусоном для передачи в вилюйский лепрозорий:

Kreosoti fagi
Ac. carbolici liqr. „Merck'a" aa 20.0
Thigenol „Roche" 25.0
Aq. destill. 1000.0

Взбалтывать 2—3 раза в день, держать на свету и не употреблять подкожно ранее двух месяцев после приготовления.

Среднее время пребывания одного прокаженного в лепрозории равнялось 3.46 годам (одинаковое для мужчин — 3.45 и для женщин — 3.48); 7 чел. жили там по 15 лет.

Среди прокаженных лепрозория преобладала пятнистоанестетическая форма — у 15 из 19; из них 7 поступило в лепрозорий на 15 году своего заболевания; в среднем больные поступали через 5—5½ лет после первых проявлений болезни. У 12, т. е. большинства, заболевание, по их словам,

Фиг. 34. Вилюйский лепрозорий. Прокаженные на крыльце барака 28 V 1926 г.
Фот. *Т. А. Колпаковой.*

начиналось со слабости в руках и ногах, у одного с язв на ногах, двое не помнят начала заболевания (фиг. 34).

У 5 прокаженных были уже мутиляции пальцев, верхних и нижних конечностей, у 7 — контрактуры и резко выраженная атрофия мышц, у 1 — гангрена стопы, у 2 — язвы на ногах, у 2 — изъязвление слизистой носа с разрушением хрящевой перегородки, у 4 — общая инфильтрация кожи, бугорковая высыпь разных стадий, а у одного из них, кроме того, была ярко выраженная картина „vitiligo“ (фиг. 35).

Здесь были случаи и начальные с едва намечающимися проявлениями болезни в виде красновато-медных плоских пятен, одутловатости лица с небольшими утолщениями в области лба и запущенные случаи с выпадением бровей и ресниц, с обильной узловатой высыпью на лице (facies leonina) и по всему телу.[1]

[1] Начальник отряда С. Е. Шрейбер дает описание каждого из 15 больных, виденных нами в Вилюйском лепрозории в 1925 г., в своей книге „Медико-санитарное обследование

СПИСОК ПРОКАЖЕННЫХ ЛЕПРОЗОРИЯ В МОМЕНТ ОБСЛЕДОВАНИЯ (1926 г.)

№	№ больничн. листов	Фамилия, имя и отчество (прозвище)	Возраст	Пол	Национальность	Местность	Кто болен в семье	Форма проказы	Сколько лет болен	Bac. leprae слизи носа	Реакция изоагглютинации	Реакция Пирке	Прививка оспенной вакцины
1	290	Андросов, Терентий Михайлович	33	м.	метис якут-русский	Средне-Вилюйский улус, Мукучинский наслег, Бакыр-кюёль	отец, сестра и 3 брата	нервная	18	—	II гр.	+-+-+	+
2	294	Винокурова, Елена Егоровна	84	ж.	якут	Якутский округ, Баягантайский улус, Борогонский наслег, урочище Оймекон	брат и дочь	„	15	—	II „	—	—
3	314	Егорова, Мария Алексеевна	38	„	метиска якут-русская	Мастахский улус, Жахутский наслег	—	„	20	в большом количестве	III „	—	—
4	322	Семенова, Феодора „Моллой-уола“	30	„	якут	Средне-Вилюйский улус, 3-й Тогуйск. наслег, Балагаччи-кюёль	—	смешанная	12	—	III „	+	+
5	333	Гаврилова, Екатерина Семеновна „Банчык-Ойого“	94	„	„	Средне-Вилюйский улус, 1-й Люнчинский наслег, Богутан-кель	—	нервная	20	—	—	—	—
6	343	Васильева, Анна „Килянинг-Кыса“	40	„	„	Мастахский улус, 2-й Кулятский наслег	дед, отец и мать умерли в лепрозории	„	30	—	III гр.	+-+-+	+
7	347	Васильев, Николай „Усун“	30	м.	„	Мастахский улус, Халбатский наслег	—	„	10	—	—	+-+-+	—
8	358	Андросов, Никифор Михайлович	46	„	метис якут-русский	Средне-Вилюйский улус, Мукучинский наслег, Бакыр-кюёль	отец, сестра и 3 брата	„	14	—	III „	—	—
9	360	Гоголев, Прокофий	55	„	якут	Якутский округ, Намский улус, Хатын-Арынский наслег	дед и отец	бугорковая	6	—	III „	—	—
10	365	Карчагай, Георгий Алексеевич	66	„	„	Средне-Вилюйский улус, 2-й Люнчинский наслег, Куталах-кюёль	были прокаженные родственники	„	20	найдены	—	+	—
11	366	Говоров, Степан	51	„	„	Якутский округ, Батурусский улус, Алагарский наслег, Карбалах-кюёль	брат	„	11	—	II гр.	—	+
12	367	Андросов, Иван Михайлович	42	„	метис якут-русский	Средне-Вилюйский улус. Мукучинский наслег, Бакыр-кюёль	отец, сестра и 3 брата	нервная	6	—	III „	+-+	—
13	369	Сутурук, Мария Алексеевна	34	ж.	якут	Средне-Вилюйский улус, Мукучинский наслег, Чимняня-кюёль	—	„	4	очень много	—	—	+
14	373	Николаев, Иван „Усун-уола“	34	м.	„	Средне-Вилюйский улус, Мукучинский наслег, Чимняня-кюёль	—	„	10	найдены	III гр.	—	—
15	386	Ефремов, Яков	25	„	„	Мастахский улус, 2-й Кулятский наслег, Дыранда-кюёль	—	„	8	„	—	+-+-+	+
16	388	Кузьмин, Даниил	61	„	„	Средне-Вилюйский улус, Оргогтский наслег, Хампа	—	„	6	—	III гр.	+-+	—
17	389	Филиппов, Николай „Боега“	80	„	„	Средне-Вилюйский улус, Тасагарский наслег, Тымпы-кюёль	—	„	2	—	—	—	—
18	390	Мотос, Ирина Егоровна	30	ж.	„	Мастахский улус, 1-й Кулятский наслег, Кётёх-кюёль	—	„	1	найдены	II гр.	—	—
19	391	Егоров, Николай	30	м.	„	Мастахский улус, Хангынский наслег, Нельбиктя-кюёль	—	бугорковая	1	—	—	—	—

Некоторые лепрологи одним из ранних симптомов проказы считают ринит, а воротами инфекции — слизистую оболочку носа. Leger считал исследование слизи носа очень совершенным диагностическим методом, особенно если предварительно давать испытуемому иодистый натр в течение 4 дней. Но количество находок B. leprae в слизи носа колеблется у разных исследователей. Thiroux на Мадагаскаре находил их в носовой слизи при бугорковой форме в 90.3%, при нервно-анэстетической — в 15.9%, Leboeuf в Новой Каледонии при бугорковой форме—в 71%, при смешанной — в 60%, при нервно-анэстетической — в 45%. При нашем обследовании 4 больных с бугорковой формой B. leprae был найден в слизи носа в 3 случаях и у 15 больных нервно-анэстетической формой также только в 3 случаях. Такое разнообразие данных может скорее указывать на вторичное поражение слизистой носа (F. Salis u. W. Wade).

Для бактериоскопической диагностики бугорковой формы проказы существует более верный способ: исследование тканевого сока из бугра. Бугор смазывается иодом, острый скальпель вкалывается параллельно его поверхности и быстро вынимается с капелькой тканевого сока на кончике. В мазках находят палочки проказы в огромном количестве и иногда в типичном сочетании пачками. Таким способом B. leprae нами был обнаружен у всех болевших бугорковой формой.

Реакция Пирке при помощи туберкулина, поставленная у наших прокаженных, оказалась положительной в половине случаев (у 8 из 19), причем резко выраженной у 4, средней силы у 2 и слабой у 2.

По месту жительства большинство прокаженных поступило из Средне-Вилюйского улуса — 10 чел. (из наслегов Тасагарского, Мукучинского, 2-го Лючинского и Орготского), из Мастахского улуса поступило 6 чел. (из наслегов 1-го Кулятского, 2-го Кулятского, Жахутского, Халбатского и Хангынского), из Якутского округа — 3 (по одному из Намского, Батурусского и Баягантайского улусов).

Среди разрозненных остатков архива лепрозория оказался полный список всех поступивших в лепрозорий с самого его основания. Этот столь ценный для истории проказы документ, до сих пор нигде не фиксированный в печати, прилагается в конце этой главы. Из обработки его получены следующие эпидемиологические данные.

Всего с 1897 г. по 1926 г. зарегистрировано по Вилюйскому лепрозорию 392 чел. Из этого числа действительно больных проказою было 308;

населения Вилюйского и Олекминского округов". Изд. Академии Наук СССР, „Мат. Ком. по изуч. Якутской АССР", вып. 9, 1931.

Нервно-анэстетическая форма, более доброкачественная, встречается по Rodgers'у и Muir'у чаще в странах, где население давно болеет и, по их мнению, является результатом уже некоторого специфического иммунитета. В Индии преобладает нервная форма —57%, бугорковой встречается 12%, смешанной — 31%, в то время как в России, где проказа появилась значительно позднее, в XV в. (по Решетилло), наблюдается обратное соотношение: нервной формы — 26%, бугорковой — 66% и смешанной — 8%.

остальные 84 представляют собою либо случайно туда попавших нелепрозных больных, либо детей, родившихся в лепрозории от прокаженных матерей.

Из 308 больных было мужчин — 189 (60.5%), женщин — 119 (39.5%).[1]

По данным списка якуты заболевают проказой в наиболее цветущем возрасте от 20 до 40 лет (208 чел. или 70%).

Продолжительность пребывания прокаженных в лепрозории как мужчин, так и женщин, колеблется от 1 года до 15 лет, в среднем — $3^1/_2$ года.

Фиг. 35. Прокаженный Усун Николай Васильевич, якут 30 лет. Lepra maculo-anesthetica.
Фот. *Т. А. Колпаковой.*

Фиг. 36. Прокаженный Карчагай Георгий Алексеевич, 60 лет. Lepra tuberosa и vitiligo.
Фот. *Т. А. Колпаковой.*

Большинство прокаженных поступало из Вилюйского округа—260 чел. (84%) — из 36 наслегов его пяти улусов, ближайших к устью реки, а именно: из Средне-Вилюйского 118 чел. (45.4%), Мастахского 73 чел. (28%), Удюгейского 25 чел. (9.6%), Верхне-Вилюйского 23 чел. (18.8%) и Мархинского 21 чел. (8.1%), причем за последнее десятилетие лишь из трех первых улусов.

Не безынтересно, что за последние десять лет появились лепрозные больные из трех наиболее северных наслегов (1-го Кулятского, Тёнгюргястяхского и Меитского), где раньше таковых обнаружено не было.

[1] По данным лепрозория „Крутые ручьи" мужчины болеют проказой чаще чем женщины: мужчин прокаженных было 61.2%, а женщин 38.7%. В других странах также мужчины проказой болеют чаще (по Решетилло мужчин — 70%, женщин — 30%).

Якутский округ дал за весь период 33 чел. больных проказой, присланных из пяти улусов, а за последние 10 лет — из 3 улусов.

Из тунгусских стойбищ поступило 11 человек прокаженных до 1910 г., и с тех пор поступлений не было.

Одна больная (русская) была доставлена из Енисейской губ.

О 3 больных их происхождение не указано в списках.

Подробности распределения больных по улусам и наслегам как за весь период (1897—1926), так и за десятилетие 1917—1926, видно из таблицы на стр. 137.

Такое громадное территориальное распространение проказы, по утверждению д-ра Булкина, представлялось бы еще более значительным, если бы регулярно проводилась обследовательская работа в районах, пораженных проказой, и медицинские работники имели большее представление о проказе. О степени интенсивности проказы в ЯАССР, конечно, нельзя судить по одним данным лепрозория, показавшим резкое падение числа поступлений прокаженных за последнее десятилетие: за период 1897—1906 поступило 181 чел.,[1] за второй период 1907—1916 всего 99, а за последний период 1917—1926 только 28 чел.

Такое уменьшение числа поступлений в лепрозорий ни в коем случае не может быть показателем уменьшения проказы в ЯАССР, отчасти потому, что лепрозорий, как учреждение „пожизненной изоляции", никогда добровольно не привлекал больных, а пополнялся лишь ясно выраженными случаями, когда население начинало испытывать чувство ужаса перед прокаженным и, если он не уходил сам „в тунгусы" — в тайгу, направляло его в лепрозорий.

Возрастной состав поступающих в лепрозорий за последнее десятилетие изменился: в первые два десятилетия среди поступавших преобладали прокаженные в возрасте до 40 лет, а в последнее поступали более пожилого возраста.

	до 40 л.	после 40 л.
За период 1897—1907	133 73%	48 27%
„ „ 1908—1917	73 73.8	26 26.2
„ „ 1918—1927	12 42.9	16 57.1

Более пожилой возраст поступающих мог зависеть от двух причин: или от несвоевременной, запоздалой изоляции, или от того, что за последний период среди якутов чаще встречалась доброкачественная нервно-анэстетическая форма (с большим инкубационным периодом).

Что касается формы проказы среди больных лепрозория за весь тридцатилетний период его существования, то в списке удалось найти соответственные указания лишь для 125 чел. Из них у 77 (62%) оказалась бугорковая форма и у 48 (38%) нервно-анэстетическая.

[1] Если даже отбросить число поступивших в первые 2 года формирования лепрозория и принимать в расчет только среднее число поступлений за 1899—1906 гг., и то получится для первого десятилетия большая цифра — 120 чел.

Распределение прокаженных лепрозория по округам, улусам и наслегам за периоды 1897—1926 гг. и за последнее десятилетие 1917—1926 гг.

Улусы	Наслеги	Общее число прокаженных 1897-1926 гг.	Число прокаженных за последнее 10-летие 1917—1926 гг.
	Вилюйский округ		
Средне-Вилюйский	Тасагарский	42	2
	1-й Лючинский	26	1
	Мукучинский	20	4
	2-й Чочуйский	9	1
	1-й Тогуйский	8	—
	Элямтинский	5	—
	Кябяйский	3	—
	Орготский	3	1
	2-й Лючинский	2	1
		118	10
Мастахский	4-й Тогуйский	29	—
	Халбатский	19	1
	Кыргыдайский	8	1
	2-й Тогуйский	7	1
	2-й Кулятский	4	3
	Хангынский	2	2
	Жахутский	1	—
	Модутский	1	—
	1-й Кулятский	1	1
	Тёнгюргястяхский	1	1
		73	10
Удюгейский	1-й Удюгейский	13	—
	2-й Ботулинский	7	—

(Продолжение табл.)

Улусы	Наслеги	Общее число прокаженных 1897–1926 гг.	Число прокаженных за последнее 10-летие 1917—1926 гг.
Удюгейский	Угулятский	3	1
	Кырыкыйский	1	—
	Меитский	1	1
		25	2
Верхне-Вилюйский	1-й Чочуйский	17	—
	Намский	2	—
	Орготский	2	—
	1-й Харинский	1	—
	Оросутский	1	—
		23	—
Мархинский	Эгольджинский	4	—
	Кангаласский	4	—
	Кокуйский	4	—
	Таркайский	4	—
	Асыкайский	2	—
	Хорулинский	2	—
	Жарханский	1	—
		21	—
		260	22
	Якутский округ		
Мегинский	—	5	2
Борогонский	—	7	—

(Продолжение табл.)

Улусы	Наслеги	Общее число прокаженных 1897–1926 гг.	Число прокаженных за последнее 10-летие 1917—1926 гг.
Баягантайский	—	3	—
Намский	—	15	2
Батурусский	—	3	1
		33	5
Из тунгусских стойбищ	—	11	—
Енисейская губерния	—	1	1
Без обозначения	—	3	—
		308 чел.	28 чел.

Приблизительно такие же цифровые отношения нашел, по сообщению С. Е. Шрейбера, врач Вилюйского лепрозория Я. П. Розенталь на основании 220 разработанных историй болезни прокаженных этого учреждения, а именно:

				%
1. Бугорковые	формы	у мужчин	в 77 случ.	35
„	„	„ женщин	„ 37 „	17
2. Нервные	„	„ мужчин	„ 39 „	18
„	„	„ женщин	„ 33 „	15
3. Смешанные	„	„ мужчин	„ 18 „	8
„	„	„ женщин	„ 17 „	7

Согласно обширным наблюдениям Muir'a и Rodgers'a проказа среди родственников больных встречается в 80%; нам же удалось найти указания лишь в 42 случаях (14%), что, быть может, объясняется неаккуратностью записей или желанием больных скрыть свой больной род. Интересно, однако, отметить по данным архива лепрозория некоторые относящиеся к этому вопросу эпидемиологические факты: среди прокаженных жили в лепрозории здоровые (33 чел.) от 1 года до 8 лет, и, несмотря на якутский образ жизни, никто из них не заболел; из родившихся в лепрозории детей тоже никто проказой не болел, и детская смертность среди них была не больше, чем в улусах. Во время нашего обследования детей в лепрозории было 7, из них трое цветущего здоровья; из 6 девочек одной было уже 11 лет.

Учитывая вышеприведенные статистические данные о распределении проказы по Вилюйскому округу, нами был составлен маршрут обследовательской поездки по наиболее пораженным проказой наслегам Мастахского и Средне-Вилюйского улусов. Особенное внимание нами было уделено обследованию наслегов, откуда только-что прибыли последние больные.

В Хангынском наслеге Мастахского улуса (Юкалинский род с оз. Нэльбиктя) юрта прокаженного, Филимона Егорова, была покинута; его жена с $1^1/_2$ годовалым сыном, оба здоровые, жила у соседей в хамначчытах.

В 1-м Кулятском наслеге в м. Кётёх-кюёль (в 8 км от центра наслега — Чуча) все живущие в юрте больной Мотос, Ирины Егоровны, оказались здоровыми, как и все в ближайших юртах.

Получив сведения от местных якутов, что живущий в Удюгейском улусе в том же наслеге в м. Тербях-кюёль Афанасьев, Дмитрий Афанасьевич, болен проказой, мы, проделав для этого в сторону от дороги 20 км, разыскали юрту, где жил Афанасьев в хамначчытах, но его уже не оказалось дома. „Уехал только-что за 90 верст за сеном" — действительно ли за сеном или от нас, сказать было трудно. Осмотрели всех в юрте; все были здоровы в отношении проказы; осмотрели всех больных того местечка, и среди них лепрозных не оказалось. Поздно вечером, в виду распространившихся тревожных сведений о разливе речек и трудности весеннего пути, пришлось выехать, так и не дождавшись Д. А. Афанасьева.

Среди 370 обследованных якутов Мастахского улуса (с 7 IV по 6 V 1926) прокаженных не оказалось.

Обследование Средне-Вилюйского улуса было более успешным: среди 200 обследованных проказа в ясно выраженной форме была обнаружена у двоих.

Первая из них, Авдотья Савишна Никифорова, 20 лет, была обнаружена совершенно случайно. У начала оз. Дюбюкяй-кюёль 1-го Тогуйского наслега старая якутка обратилась к проводнику с просьбой заехать посмотреть больную. Проводник и сопровождавший нас член совета Быкалыров, Иннокентий Алексеевич, в виду позднего времени отказали и предложили ей привести больную на стоянку. Раздосадованная якутка стала кричать и призывать все проклятия, какие только знала, на проводника, не обращавшего на нее внимания. Но не успели мы отъехать и к середине озера, как лошадь проводника оказалась в крови (она наступила на конец одной из бесчисленных палок валежника и разорвала пах). С трудом добрались до стоянки и, предоставив собравшимся якутам обсудить вопрос о дальнейшем нашем продвижении, мы вернулись в последнюю юрту к больной, которая и оказалась прокаженной: контрактура 3 пальцев правой руки, атрофия межкостных мышц; на левой стопе отсутствовали уже все пальцы (мутиляция); на правой была трофическая

язва. Отец ее умер в лепрозории. Ранее она обращалась к фельдшеру удуса (Хампа), который лечил ее от ревматизма.

Второй случай был обнаружен в Мукучинском наслеге в м. Бютяйдяхкюёль: Андросова, Матрена, 20 лет, имевшая инфильтрацию в области лба, почти полную потерю бровей и типичные пятна на коже. Отец ее умер от проказы, 3 брата находятся в лепрозории.

Обе прокаженные женщины через Нассовет были отправлены в лепрозорий.

Этот район, пораженный проказой, тонет в массе озер и болот, делающих его почти непосещаемым в летнее время. Население занимается главным образом скотоводством и рыболовством, питается однообразно, исключительно рыбой: свежей, вяленой и квашеной; хлеба и соли население почти не знает.

Несмотря на давность очагов проказы в районе устья р. Вилюя (Булкин предполагает даже, что проказа якутами была принесена еще из монгольских степей) и несмотря на целый ряд факторов, диссеминирующих заразное начало в условиях якутской жизни, проказа не получила столь сильного распространения, как это наблюдается среди цветных рас той же культуры на других широтах (в Центральной Африке, Индии, Китае).

Пораженный проказой район Вилюйского округа оказался наиболее благополучным в смысле туберкулеза. Обратно-пропорциональное отношение между заболеваемостью проказой и туберкулезом отмечалось уже неоднократно в литературе (Rodger's, Muir, В. И. Андрусон). Наблюдениями Rodgers'a с несомненностью установлено, что туземные расы Центральной Африки, Океании и Америки, среди которых заболеваемость проказой достигла высоких цифр, дают очень низкий процент заболеваемости туберкулезом.

Необходима скорейшая реорганизация лепрозория согласно постановлению Совещания по борьбе с проказой при Наркомздраве от 1927 г. в лечебный лепрозорий-диспансер, не только изолирующий больных на заразительный период, но и приспособляющий их к трудовой жизни, руководящий лечением прокаженных, выписанных из лепрозория, и изучающий проказу.

При условии реорганизации современного лепрозория в лечебный лепрозорий-диспансер в Якутии, где все очаги известны, с успехом может применяться профилактика, например, Rodgers'a и Muir'a, проводимая Wade в Южной Африке.[1]

[1] Профилактика Rodgers'a и Muir'a основывается на следующем: 1) 80% заболеваний лепрой приходится на дома, где уже были больные, 2) в 80% случаев инкубационный период продолжается меньше чем 5 лет, 3) Muir вылечивает с помощью интервенозного введения иодистого калия начиная осторожно с 0.06 до 0.3 в течение 6 недель. Семью прокаженного в течение 5 лет подвергают повторно профилактическому курсу лечения по 6 недель.

ОБЩИЙ СПИСОК БОЛЬНЫХ В ВИЛЮЙСКОМ ЛЕПРОЗОРИИ С 1897 ПО 1926 г.

№	Фамилия, имя, отчество	Пол	Возраст	Форма проказы	Поступил в лепрозорий	Смерть в лепрозории	Выписан из лепрозория	Откуда	Примечание
					1897 г.				
1	Саввина, Татьяна	ж.	104	—	—	—	16 IX 1897	—	не прокаженная
2	Тимофеева, Марфа	„	50	—	—	—	16 IX 1897	Средне-Вилюйский улус, 3-й Тогуйский наслег	„
3	Сый, Семен Евсеевич	м.	20	—	—	—	16 IX 1897	То же	не прокаженный
4	Соротох, Михаил Осипов	„	50	—	—	—	16 IX 1897	То же	„
5	Кутуях, Мария Кирилловна	ж.	23	—	—	—	8 X 1897	Средне-Вилюйский улус, Лючинский наслег	не прокаженная, сын № 9
6	Тете, Матрена Акимовна	„	30	—	—	—	8 X 1897	Якутский округ, Намский улус	не прокаженная; переведена в Якутскую больницу
7	Иванова, Екатерина Степановна	„	22	—	—	—	8 X 1897	Средне-Вилюйский улус, Лючинский наслег	не прокаженная, сын № 37
8	Иванов, Степан	м.	56	—	—	—	8 X 1897	То же	не прокаженный
9	Кутуях, Иван	„	9	—	—	—	—	То же	не прокаженный, мать № 3
10	Сыпай, Марфа Дмитриевна	ж.	26	Lepra	—	31 VIII 1912	—	Якутский округ, Намский улус	—
11	Жиркова, Марфа	„	38	„	—	8 IX 1898	—	То же	дочь № 174
12	Соловьев, Егор	м.	70	„	—	22 II 1900	—	То же	—
13	Халый, Михаил Васильевич	„	60	„	—	12 XII 1899	—	Верхне-Вилюйский улус, Жарханский наслег	—
14	Тулай, Василий Петрович	„	63	„	—	25 I 1902	—	Верхне-Вилюйский улус, Чочуйский наслег	—
15	Акимов, Григорий	„	22	L. mutilans	—	10 X 1904	—	Средне-Вилюйский улус, Тогуйский наслег, оз. Морундулук	—
16	Ильгистяр, Афанасий Иванович	„	30	L. anesthetica	—	6 VIII 1912	—	Средне-Вилюйский улус, Лючинский наслег	—
17	Васильева, Татьяна	ж.	55	—	—	22 XII 1897	—	То же	—
18	Мякчир, Василий Иванович	м.	30	—	—	—	10 V 1898	Верхне-Вилюйский улус, 1-й Удюгейский наслег	убежал
19	Манс, Мария Григорьевна	ж.	70	—	—	29 XI 1900	—	Средне-Вилюйский улус, Мукучинский наслег	—
20	Сабыс, Семен Гаврилович	м.	35	—	—	2 VII 1899	—	Средне-Вилюйский улус, 1-й Тогуйский наслег	—
21	Терентьев, Евсей	„	40	—	—	27 IV 1898	—	То же	—

(Продолжение табл.)

№	Фамилия, имя, отчество	Пол	Возраст	Форма проказы	Поступил в лепрозорий	Смерть в лепрозории	Выписан из лепрозория	Откуда	Примечание
22	Уолах, Степан Алексеевич	м.	20	—	—	—	2 VI 1900	Средне-Вилюйский улус, 1-й Жарханский наслег	убежал
23	Чеекер, Федор Иннокентьевич . .	„	22	—	—	30 IX 1898	—	Средне-Вилюйский улус, Кангаласский наслег	—
24	Ыт кыса, Екатерина Ивановна . . .	ж.	33	—	—	3 IX 1899	—	Средне-Вилюйский улус, 1-й Тогуйский наслег	дочь № 114
25	Дербех, Мария Васильевна	„	30	—	—	9 I 1901	—	Средне-Вилюйский улус, Лючинский наслег	—
26	Тяня, Василий Иванович	м.	50	—	—	17 IV 1898	—	Мастахский улус, Халбатский наслег	—
27	Иванов, Андрей	„	30	—	—	20 III 1898	—	Средне-Вилюйский улус, 3-й Тогуйский наслег	—
28	Ибача, Иван Иванович	„	37	—	—	20 III 1907	—	То же	один брат умер от проказы; второй — № 153. Болел проказой до поступления в лепрозорий 20 лет
29	Джерджагиев, Иван Степанович . .	„	18	—	—	15 I 1898	—	То же	—
30	Эменэ, Харитина Вениаминовна . .	ж.	19	—	—	1 X 1899	—	„	—
31	Меретэ, Акулина Петровна	„	13	—	—	6 XII 1903	—	„	
32	Меретэ, Степан Петрович	м.	12	—	—	21 III 1901	—	„	от бугорчатки легких и кишек
33	Торук, Ульяна Афанасьевна	ж.	24	—	2 VIII	14 III 1898	—	„	—
34	Петрова, Дарья Семеновна	„	60	—	—	25 II 1899	—	Верхне-Вилюйский улус, Чочуйский наслег	—
35	Николаев, Иван	м.	30	—	—	21 X 1900	—	Средне-Вилюйский улус, Жемконский наслег	крупозное воспаление легких
36	Лекс, Ефим Николаевич	„	15	—	21 IX	9 IV 1898	—	То же	—
37	Иванов, Андрей	„	—	—	30 IX	—	8 X 1897	род. в лепрозории, сын № 7	здоров
38	Кабарча, Егор Михайлович	„	43	—	—	23 VII 1908	—	Средне-Вилюйский улус, Лючинский наслег	—
39	Саксас, Григорий Иванович	„	42	—	—	1 IV 1898	—	То же	—
40	Конен, Иван Афанасьевич	„	52	—	—	7 IV 1898	—	„	№ 291, племянник
41	Омогор, Прасковья	ж.	16	—	—	18 V 1898	—	„	—
42	Телей, Иван Петрович	м.	20	—	—	11 II 1898	—	Верхне-Вилюйский улус, Чочуйский наслег	—

(Продолжение табл.)

№	Фамилия, имя, отчество	Пол	Возраст	Форма проказы	Поступил в лепрозорий	Смерть в лепрозории	Выписан из лепрозория	Откуда	Примечание
43	Больджур, Петр Никитич	м.	22	—	—	30 XI 1897	—	Средне-Вилюйский улус, 3-й Тогуйский наслег	—
44	Момут, Степан Иванович	„	10	—	—	21 XII 1897	—	Мастахский улус, Халбатский наслег	—
45	Нёмуой, Даниил Иванович	„	14	—	—	22 III 1899	—	Верхне-Вилюйский улус, Удюгейский наслег	—
46	Тенек, Агафья	ж.	17	—	—	4 VI 1898	—	То же	сестра № 47
47	Тенек, Мария Григорьевна	„	30	—	—	7 IV 1898	—	„	сестра № 46
48	Ыргалей, Мария Никифоровна	„	13	—	—	19 VI 1898	—	Средне-Вилюйский улус, 4-й Тогуйский наслег	—
49	Федоров, Григорий	м.	34	—	—	1 III 1898	—	То же	—
50	Бадык, Александр Васильевич	„	35	—	—	23 XI 1897	—	„	—
51	Чоко, Николай Иванович	„	23	—	15 XI	10 IV 1900	—	„	—
52	Боксов, Алекс. Антонович	„	31	—	15 XI	7 VIII 1901	—	„	—
53	Улахан, Мария Егоровна	ж.	36	—	15 XI	5 V 1898	—	„	—
54	Баянай, Лев Афанасьевич	м.	27	—	15 XI	20 II 1899	—	„	—
55	Чопрусук, Евдок. Вас.	ж.	42	—	15 XI	17 IV 1899	—	„	—
56	Буях, Федот Васильевич	м.	35	—	15 XI	19 I 1898	—	„	—
57	Понеева, Евдокия Гавриловна	ж.	30	—	1898 г. 1 I	21 IV 1898	—	Удюгейский улус, Ботулинский наслег	
58	Шашилов, Петр	м.	48	—	8 I	28 IV 1898	—	Средне-Вилюйский улус	—
59	Геллай, Мария Яковлевна	ж.	30	—	1 II	15 II 1900	—	Удюгейский улус, Ботулинский наслег	сестра № 123
60	Лох, Николай Васильевич	м.	35	—	22 III	17 VIII 1900	—	Мастахский улус, Кыргыдайский наслег	—
61	Кругуол, Дарья	ж.	50	—	22 III	12 X 1898	—	Средне-Вилюйский улус, 3-й Тогуйский наслег	дочь № 65
62	Чачас, Алексей Васильевич	м.	45	—	22 III	22 II 1899	—	Мастахский улус, Кыргыдайский наслег	—
63	Нельджес, Василий Трифонович	„	20	—	22 III	1 III 1906	—	Средне-Вилюйский улус	—
64	Эигей, Евдокия	ж.	25	—	22 III	7 V 1898	—	То же	—

(Продолжение табл.)

№	Фамилия, имя, отчество	Пол	Возраст	Форма проказы	Поступил в лепрозорий	Смерть в лепрозории	Выписан из лепрозория	Откуда	Примечание
65	Юката, Екатерина	ж.	28	—	22 III	7 V 1898	—	Средне-Вилюйский улус, 3-й Тогуйский наслег	мать № 61
66	Мыксыя, Федора	„	30	—	22 „	2 III 1899	—	Средне-Вилюйский улус	двоюродная сестра № 67
67	Тонгус, Агафья	„	13	—	22 „	2 V 1902	—	То же	—
68	Быллан, Агафья	„	20	—	22 „	7 II 1901	—	Средне-Вилюйский улус, Мукучинский наслег	—
69	Дербех, Марк	м.	—	—	28 „	—	30 IV 1909	род. в лепрозории, мать № 55	здоров
70	Калбахтыр, Наталия	ж.	60	—	3 IV	18 V 1899	—	Средне-Вилюйский улус	—
71	Хотучан, Варвара Ивановна	„	40	L. mutilans	9 „	17 I 1907	—	То же	—
72	Сыллыр, Александра Афанасьевна .	„	23	—	19 „	8 I 1900	—	Верхне-Вилюйский улус, Чочуйский наслег	—
73	Сахсыт, Матрена Васильевна	„	18	—	19 „	27 X 1900	—	Чардутский тунгусский род	погибла при явлениях сужения пищевода, сестра № 138
74	Явас, Иван Михайлович	м.	52	—	—	10 XII 1902	—	Средне-Вилюйский улус, Мукучинский наслег	—
75	Явас, Анна Ивановна	ж.	19	—	—	—	16 XII 1903	То же	не прокаженная; прожила среди прокаженных 8 лет
76	Явас, Ульяна Ивановна	„	15	—	20 „	—	6 X 1906	Средне-Вилюйский улус, Мукучинский наслег	не прокаженная; сын № 198—прожила среди прокаженных 8 лет
77	Андросов, Михаил Игнатьевич . . .	м.	39	L. mutilans	20 „	21 XII 1906	—	То же	дочь № 259; сыновья №№ 281, 290, 358, 367
78	Логунова, Мария	ж.	30	—	20 „	20 VII 1899	—	То же	сын № 101
79	Тотон, Николай Дмитриевич	м.	38	—	20 „	4 XI 1903	—	Средне-Вилюйский улус, Лючинский наслег	—
80	Сыллыр, Анна Григорьевна	ж.	35	—	20 „	—	6 X 1906	Средне-Вилюйский улус, Мукучинский наслег	не прокаженная; прожила среди прокаженных 8 лет
81	Силькирче, Константин Иванович	м.	37	—	28 „	27 IV 1902	—	Удюгейский улус, Ботулинский наслег	—
82	Молук, Савва Данилович	м.	17	L. mutilans	17 V	17 III 1906	—	Верхне-Вилюйский улус, Чочуйский наслег	—
83	Кутуях, Мария Кирилловна	ж.	24	—	4 VI	—	21 IX 1903	Средне-Вилюйский улус, Лючинский наслег	не прокаженная; сыновья №№ 92, 134 и 84, прожила среди прокаженных 5 лет
84	Кутуях, Иван	м.	10	—	4 „	—	5 VII 1903	То же	здоров; прожил среди прокаженных 5 лет; мать № 83

(Продолжение табл.)

№	Фамилия, имя, отчество	Пол	Возраст	Форма проказы	Поступил в лепрозорий	Смерть в лепрозории	Выписан из лепрозория	Откуда	Примечание
85	Харитонов, Ион Семенович . . .	м.	84	—	23 VI	17 IX 1898	—	Средне-Вилюйский улус, Кокуйский наслег	—
86	Харитонова, Екатерина Ивановна . .	ж.	20	—	23 „ снова принята в 1911 г.	1921 г.	1909	То же	в 1909 была переведена в Вилюйскую сифилитическую больницу, Lues III; дочери №№ 140, 180, 233, 258 и 275; сыновья №№ 125 и 349
87	Шелковников, Сергей Николаевич .	м.	45	—	—	8 III 1903	16 VI 1900	То же	убежал и 20 IX 1901 вернулся
88	Белятская, Анна	ж.	30	L. mutilans	10 л.	21 VI 1914	—	То же	—
89	Кырса, Алексей Михайлович	м.	40	L. tuberosa	25 VI	21 IX 1902	—	Средне-Вилюйский улус, 1-й Тогуйский наслег	—
90	Санчакаса, Максим Семенович . . .	„	15	L. anesthetica	25 „	18 VII 1902	—	То же	—
91	Чочоюн, Павел Федорович	„	55	L. tuberosa	1 VII	7 VIII 1901	—	Верхне-Вилюйский улус, 1-й Удюгейский наслег	—
92	Кутуях, Илья	„	—	—	16 „	24 VII 1898	—	род. в лепрозории, мать № 83	здоров
93	Рубача, Иван Николаевич	„	70	—	27 „	6 X 1900	—	Средне-Вилюйский улус, Лючинский наслег	—
94	Чепен, Анна Ивановна	ж.	30	—	27 „	—	24 VII 1902	Средне-Вилюйский улус, Тогуйский наслег	не прокаженная; прожила среди прокаженных 4 года
95	Додорсо, Леонтий Иннокентьевич . .	м.	10	—	24 IX	28 IV 1902	—	Верхне-Вилюйский улус, 1-й Удюгейский наслег	—
96	Кыльчатыр, Мария Игнатьевна . . .	ж.	26	—	13 X	29 III 1899	—	Мастахский улус, Кыргыдайский наслег	—
97	Бордон, Дарья Васильевна	„	28	L. anesthetica	25 „	9 IX 1903	—	Средне-Вилюйский улус, Элямтинский наслег	—
98	Чабый, Анна Гавриловна	„	18	—	25 „	16 II 1901	—	Верхне-Вилюйский улус, 1-й Удюгейский наслег	—
99	Ботулинская, Феодосия	„	23	—	25 „	—	7 X 1906	Удюгейский улус, Ботулинский наслег	непрокаженная; дочь № 145, сын № 167; прожила среди прокаженных 7 лет
100	Черча, Илья Семенович	м.	17	L. tuberosa	7 XI	14 III 1900	—	Средне-Вилюйский улус, Халбатский наслег	—
101	Логунов, Аким	„	—	—	21 „	—	1905	род. в лепрозории, мать № 78	здоров; прожил среди прокаженных 6 лет
102	Опочосова, Анна Гавриловна	„	29	L. anesthetica	28 XII	3 II 1900	—	Средне-Вилюйский улус, 3-й Тогуйский наслег	—

(Продолжение табл.)

№	Фамилия, имя, отчество	Пол	Возраст	Форма проказы	Поступил в лепрозорий	Смерть в лепрозории	Выписан из лепрозория	Откуда	Примечание
					1899 г.				
103	Анды, Прокопий	м.	37	—	10 I	—	25 III 1902	Средне-Вилюйский улус, Элямтинский наслег	не прокаженный; прожил среди прокаженных 3 года
104	Хаты, Семен Васильевич	„	35	L. anesthetica	10 „	10 XI 1902	14 V 1900	Средне-Вилюйский улус, 4-й Тогуйский наслег	убежал и вскоре вернулся
105	Малачен, Иван Егорович	„	28	L. anesthetica	10 „	19 V 1902	—	То же	умер от полного истощения
106	Хатарча, Екатерина Федоровна . . .	ж.	55	L. tuberosa	24 III	9 VIII 1899	—	Джахутский Тунгусский род	—
107	Меля, Иннокентий Алексеевич . . .	м.	18	—	24 „	5 IX 1904	—	Средне-Вилюйский улус, Мукучинский наслег	—
108	Обудов-Бучудун, Платон	„	45	—	13 IV	2 XI 1902	—	Средне-Вилюйский улус, Кябяйский наслег	—
109	Табын, Варвара Николаевна	ж.	29	—	13 „	28 VII 1908	—	Средне-Вилюйский улус, 3-й Тогуйский наслег	—
110	Кыльчалыр, Прасковья	„	20	—	22 „	13 III 1904	—	Мастахский улус, Халбатский наслег	—
111	Элемте, Григорий Егорович	м.	35	—	17 V	24 IV 1905	—	Средне-Вилюйский улус, 2-й Лючинский наслег	—
112	Когур, Домна Васильевна	ж.	58	—	25 „	30 VI 1904	—	Верхне-Вилюйский улус, Удюгейский наслег	—
113	Томская, Феодосия	„	40	L. maculo-anesthetica	25 „	30 XI 1909	—	Верхне-Вилюйский улус, Чочуйский наслег	—
114	Ют кыса, Елена	„	—	—	5 VI	13 VI 1899	—	род. в лепрозории, мать № 24	—
115	Быллака, Афанасий Софронович . .	м.	50	—	13 „	26 XI 1900	—	Мархинский улус, Таркайский наслег	умерла от сужения пищевода
116	Салыбар, Степан Николаевич . . .	„	30	—	17 VII	14 V 1904	—	Средне-Вилюйский улус, Тасагарский наслег	—
117	Дербех, Анастасия	ж.	—	—	17 „	—	10 III 1907	род. в лепрозории, мать № 55	здорова; прожила среди прокаженных 8 лет
118	Холопса, Федот Алексеевич	м.	42	—	21 IX	21 VII 1904	—	Средне-Вилюйский улус, Элямтинский наслег	—
119	Хорводур, Алексей Федорович . . .	„	40	—	21 X	1 VI 1908	—	Средне-Вилюйский улус, Мукучинский наслег	—
120	Чекель, Прасковья Григорьевна . . .	ж.	70	L. mutilans	21 „	19 VII 1918	—	То же	—
121	Нямнях, Николай Филиппович . . .	м.	50	L. mutilans	21 „	21 V 1904	—	„	—
122	Сырчар, Акулина Андреевна	ж.	50	L. mutilans	21 „	6 IX 1903	—	Якутский округ, Намский улус	—

(Продолжение табл.)

№	Фамилия, имя, отчество	Пол	Возраст	Форма проказы	Поступил в лепрозорий	Смерть в лепрозории	Выписан из лепрозория	Откуда	Примечание
123	Маган, Анастасия Яковлевна	ж.	43	L. ulcerosa	31 X	17 XII 1906	—	Верхне-Вилюйский улус, Быраканский наслег	сестра № 59
124	Джентар, Алексей	м.	35	—	31 „	23 „ 1899	—	Средне-Вилюйский улус, Тасагарский наслег	—
					1900 г.				
125	Харитонов, Семен М.	„	—	—	2 II	5 II 1900	—	род. в лепрозории, мать № 86	—
126	Содуом, Степан Семенович	„	45	L. tuberosa	2 „	20 II 1906	—	Чардутский Тунгусский род	—
127	Малай, Тимофей	„	20	—	2 „	—	1902	Мастахский улус, Кыргыдайский наслег	не прокаженный; прожил среди прокаженных 2 года
128	Герашка, Василий	„	80	L. mutilans	29 III	24 VI 1903	—	Мастахский улус, Модутский наслег	убегал 27 V 1900 и вскоре вернулся
129	Тетерик, Иннокентий Иванович . . .	„	30	—	1 IV	22 V 1900	—	Средне-Вилюйский улус, 3-й Тогуйский наслег	—
130	Бочунал, Татьяна Петровна	ж.	40	—	5 V	10 VII 1900	—	То же	—
131	Малык, Мария	„	30	—	5 „	13 „ 1905	—	Верхне-Вилюйский улус, 2-й Чочуйский наслег	—
132	Малык, Евдокия	„	9	—	5 „	15 I 1912	—	То же	—
133	Кырай, Захар Игнатьевич	м.	30	L. maculo-anesthetica	6 VII	—	10 VII 1900	Верхне-Вилюйский улус, 1-й Удюгейский наслег	убежал
134	Кутуях, Владимир	„	—	—	—	—	5 „ 1903	род. в лепрозории, мать № 83	здоров; прожил среди прокаженных 3 года
135	Торчус, Александра	ж.	30	—	6 XI	30 IV 1903	—	Средне-Вилюйский улус, Тасагарский наслег	сын № 166
136	Петрова, Марфа „Норуод Кыса“	„	23	—	20 „	28 II 1902	—	Верхне-Вилюйский улус, 1-й Чочуйский наслег	дочь № 137
137	Петрова, Акулина	„	—	—	29 „	—	1 IV 1905	род. в лепрозории, мать № 136	здорова; прожила среди прокаженных 5 лет
138	Сыхсыт, Екатерина Васильевна . . .	„	13	—	9 XII	10 IX 1906	—	Чардутский Тунгусский род	сестра № 73
139	Петрова, Мария	„	—	—	17 „	—	17 XII 1900	—	не прокаженная
					1901 г.				
140	Харитонова, Татьяна	ж.	—	—	10 I	12 I 1903	—	род. в лепрозории, мать № 86	—
141	Матвеева, Мария Семеновна	„	26	—	10 „	26 III 1905	—	Мастахский улус, Халбатский наслег	—

(Продолжение табл.)

№	Фамилия, имя, отчество	Пол	Возраст	Форма проказы	Поступил в лепрозорий	Смерть в лепрозории	Выписан из лепрозория	Откуда	Примечание
142	Топой Себер, Христина	ж.	40	—	25 I	9 XI 1904	—	Мастахский улус, Халбатский наслег	отец № 326, сын № 143
143	Топой, Иван Трифонович	м.	14	—	25 „	3 V 1909	—	То же	мать № 142
144	Топой, Себер Петрович	„	—	—	25 „	—	2 VII 1903	„	здоров; прожил среди прокаженных 3 года; мать № 142
145	Ботулинская, Акулина	ж.	—	—	27 II	16 III 1906	—	род. в лепрозории, мать № 99	—
146	Плони, Алексей	м.	39	L. tuberosa	27 „	26 IV 1904	—	Средне-Вилюйский улус, 1-й Тогуйский наслег	—
147	Таны, Анна	ж.	—	—	12 IV	—	13 IV 1901	Средне-Вилюйский улус, Тасагарский наслег	не прокаженная
148	Ильин, Афанасий	м.	50	L. maculo-anesthetica	12 „	25 II 1905	—	Средне-Вилюйский улус, Орготский наслег	сын № 276
149	Степанов, Харлампий	„	11	„	12 „	20 IV 1911	—	Мастахский улус, Халбатский наслег	брат № 287
150	Жири, Филипп	„	—	—	12 „	21 I 1904	—	То же	—
151	Ильин, Дмитрий	„	30	L. tuberosa	12 „	4 I 1906	—	Верхне-Вилюйский улус, 1-й Чочуйский наслег	болел проказой до поступления в лепрозорий 10 лет
152	Маякан, Мария Васильевна	ж.	30	—	5 V	—	1 X 1906	Средне-Вилюйский улус, 2-й Тогуйский наслег	дочь № 179; не прокаженная; прожила среди прокаженных 5 лет
153	Яковлев, Петр Иванович „Беча“	м.	28	—	5 „	11 V 1904	—	Средне-Вилюйский улус, 3-й Тогуйский наслег	2 брата умерли от проказы, один из них в лепрозории за № 28, до поступления в лепрозорий болел проказой 5 лет
154	Петров, Евсей	„	65	—	5 „	10 I 1903	—	То же	—
155	Романова, Варвара Ивановна	ж.	20	—	5 „	25 V 1905	—	„	—
156	Чыра, Иннокентий	м.	22	—	10 X	23 II 1902	—	Средне-Вилюйский улус, 1-й Тогуйский наслег	—
157	Рожин, Степан „Чогос“	„	—	—	10 „	—	13 III 1902	Верхне-Вилюйский улус, 3-й Удюгейский наслег	не прокаженный
158	Афанасьева, Мария Алексеевна „Адыргаъ“ . . .	ж.	23	L. tuberosa	1 XII	21 X 1903	—	Средне-Вилюйский улус, 3-й Тогуйский наслег	1 брат, 2 сестры } прокаженные
159	Харабчы, Дарья Петровна	„	16	—	19 X	11 VI 1905	—	Кельтятский Тунгусский род	до поступления в лепрозорий болела проказой 7 лет
160	Андай, Николай Егорович	м.	26	L. tuberosa	22 „	9 V 1904	—	—	до поступления в лепрозорий болел проказой 3 года

(Продолжение табл.)

№	Фамилия, имя, отчество	Пол	Возраст	Форма проказы	Поступил в лепрозорий	Смерть в лепрозории	Выписан из лепрозория	Откуда	Примечание
161	Федоров, Прокопий	м.	20	—	1902 г. 25 III	30 V 1906	—	Мастахский улус, Кыргыдайский наслег	—
162	Иванова, Мелания	ж.	37	L. tuberosa	9 IV	14 V 1903	—	Мархинский улус; Таркайский наслег	дядя умер от проказы
163	Хасытар, Семен Васильевич	м.	60	—	19 „	28 VI 1903	—	Мастахский улус, Халбатский наслег	—
164	Семенова, Матрена	ж.	36	—	22 „	15 V 1904	—	Верхне-Вилюйский улус, 1-й Удюгейский наслег	—
165	Моротчохон, Прокопий Иванович . .	м.	17	—	22 „	22 V 1903	—	Средне-Вилюйский улус, Лючинский наслег	—
166	Торгус, Евдокия	ж.	—	—	31 VII	14 III 1904	—	род. в лепрозории, мать № 135	—
167	Ботулинский, Абрам	м.	—	—	31 „	—	9 X 1906	род. в лепрозории, мать № 99	здоров; жил в лепрозории 5 лет
168	Алексеева, Агафья „Хара“	ж.	17	L. maculo-anesthetica	31 „	18 IX 1907	—	Средне-Вилюйский улус, Лючинский наслег, оз. Юёря	до поступления болел проказой 5 лет; дальние родственники болели проказой
169	Иванов, Григорий	м.	25	—	31 „	25 V 1905	—	Средне-Вилюйский улус, Лючинский наслег	—
170	Мая, Харлампий	„	60	—	11 X	11 VII 1908	—	Средне-Вилюйский улус, Кябяйский наслег	—
171	Евдокимов, Семен	„	11	L. maculo-anesthetica	11 „	11 „ 1908	—	Средне-Вилюйский улус, Мукучинский наслег	болел брат
172	Гаврилов, Кирилл Захарович	„	50	—	9 XI	21 XI 1902	—	Намский улус, Быжагажинский наслег, оз. Ымыяхтах	—
173	Гаврилова, Ульяна	ж.	31	—	9 „	4 VI 1908	—	То же	—
174	Хлопкова, Прасковья	„	24	—	9 „	24 „ 1906	—	„	мать № 11; дочери № 185 и № 274
175	Михайлов, Максим	м.	23	—	1903 г. 19 IV	2 VI 1911	—	Средне-Вилюйский улус, 4-й Тогуйский наслег	—
176	Федоров, Григорий „Ого“	„	59	—	19 „	18 XII 1903	—	То же	—
177	Федотова, Варвара	ж.	19	—	19 „	10 VIII 1903	—	„	—
178	Алексеев, Тимофей	м.	35	—	20 „	21 IV 1903	—	—	зарезан ножом
179	Маякан, Феодосий	„	—	—	29 „	—	1 X 1906	род. в лепрозории, мать № 152	здорова; прожила в лепрозории 3 года
180	Харитонова, Акулина	ж.	—	—	20 V	12 VIII 1905	—	род. в лепрозории, мать № 86	—

(Продолжение табл.)

№	Фамилия, имя, отчество	Пол	Возраст	Форма проказы	Поступил в лепрозорий	Смерть в лепрозории	Выписан из лепрозория	Откуда	Примечание
181	Яковлев, Николай	м.	39	—	19 VI	—	12 IX 1903	Средне-Вилюйский улус, 3-й Тогуйский наслег	самовольно ушел; вернулся в 1905 г. № 206
182	Семенов, Савва	„	11	—	5 IX	21 VI 1909	—	1-й Мастахский улус, Халбатский наслег	—
183	Николаева, Мария Ивановна	ж.	55	—	8 XI	7 „ 1907	—	Ергянский тунгусский род	—
184	Бохко, Варвара Афанасьевна	„	35	—	8 X 1904 г.	25 V 1907	—	Жиганский тунгусский род	—
185	Охлопкова, Мария	„	—	—	2 I	—	22 VI 1908	род. в лепрозории, мать № 174	здорова, прожила в лепрозории 4 года
186	Кукурук, Дмитрий Васильевич	м.	—	—	3 II	15 I 1907	—	Мастахский улус, Кыргыдайский наслег	—
187	Бата, Алекс. Николаевич	„	—	—	3 „	13 VII 1906	—	Жахутский тунгусский род	—
188	Седи, Николай	„	30	—	4 III	3 XI 1910	—	Мастахский улус, Кыргыдайский наслег	—
189	Иванов, Егор	„	48	—	4 „	18 V 1918	—	То же	до поступления болел проказой 3 года
190	Семенов, Максим	„	29	—	22 IV	16 X 1905	—	Средне-Вилюйский улус, Элямтинский наслег	—
191	Иванов, Семен „Таба I-й“	„	29	—	25 „	6 VII 1905	—	Средне-Вилюйский улус, 4-й Тогуйский наслег	брат № 217
192	Кялягяй, Василий Алексеевич	„	23	—	30 VI	3 III 1910	—	Средне-Вилюйский улус, 3-й Тогуйский наслег	—
193	Алексеев, Прокопий	„	25	—	1 VII	1904	—	1-й Мархинский улус, 1-й Кангаласский наслег	удушился
194	Трофимов, Прокопий „Оббот“	„	73	—	5 „	30 V 1906	—	Мастахский улус, Халбатский наслег	—
195	Бюргяс, Андрей Дмитриевич	„	17	—	6 „	15 VII 1908	—	Удюгейский улус, Ботулинский наслег	—
196	Дыр, Илья	„	61	—	14 „	15 „ 1908	—	Верхне-Вилюйский улус, 1-й Чочуйский наслег	—
197	Ыях, Егор Васильевич	„	—	—	18 VIII	1 IX 1908	—	Средне-Вилюйский улус, Лючинский наслег	—
198	Явас, Тихон	„	—	—	13 „	23 VIII 1904	—	род. в лепрозории, мать № 76	—
199	Иванов, Прокопий „Боруоня“	„	80	—	13 „	19 VII 1906	—	Верхне-Вилюйский улус, 1-й Чочуйский наслег	—
200	Гаврилова, Дарья Ивановна	ж.	19	—	11 XI	23 IX 1906	—	Средне-Вилюйский улус, Лючинский наслег	—

(Продолжение табл.)

№	Фамилия, имя, отчество	Пол	Возраст	Форма проказы	Поступил в лепрозорий	Смерть в лепрозории	Выписан из лепрозория	Откуда	Примечание
					1904 г.				
201	Ксенофонтов, Алексей	м.	60	—	23 X	25 VI 1905	—	Средне-Вилюйский улус, 2-й Чочуйский наслег	в 1926 г. заболел сын проказой
202	Семенова, Евдокия „Бурята“	ж.	40	—	23 „	16 III 1910	—	То же	—
203	Иванова, Агафья „Тябнялях“	„	36	—	2 XI	31 VIII 1906	—	Средне-Вилюйский улус, 3-й Тогуйский наслег	—
204	Кириллова, Фекла	„	10	—	2 „	4 VII 1908	—	Средне-Вилюйский улус, Кыргыдайский наслег	—
205	Иванов, Иван „Тярся“	м.	—	—	10 „	19 VI 1906	—	Верхне-Вилюйский улус, Хорулинский наслег	—
					1905 г.				
206	Яковлев, Николай	„	41	—	23 I	26 XII 1905	—	Средне-Вилюйский улус, 3-й Тогуйский наслег	в 1903 г. самовольно ушел из лепрозория; он же № 181
207	Экестен, Григорий	„	25	—	25 „	10 V 1909	—	Джахутский тунгусский род	—
208	Гаврилов, Максим „Марчыз“	„	40	—	28 „	13 III 1908	—	Кельтятский тунгусский род	—
209	Иванов, Петр „Букка“	„	28	—	28 „	31 X 1909	—	Средне-Вилюйский улус, Элямтинский наслег	—
210	Ефремова, Прасковья „Усун“	ж.	30	—	17 II	14 I 1906	—	Средне-Вилюйский улус, 2-й Тогуйский наслег	—
211	Федорова, Федора Никифоровна . .	„	40	—	3 III	15 III 1907	—	Верхне-Вилюйский улус, 1-й Удюгейский наслег	—
212	Васильева, Мария	„	13	—	3 „	28 X 1908	—	То же	—
213	Васильев, Николай „Тоютуос“	м.	15	L. tuberosa	3 „	5 X 1914	—	Средне-Вилюйский улус, Жемконский наслег	до поступления болел проказой 2 года
214	Федоров, Афанасий	„	45	—	6 IV	27 VI 1906	—	Средне-Вилюйский улус, 4-й Тогуйский наслег	—
215	Алексеев, Семён „Хаптынг“	„	17	—	6 „	31 XII 1907	—	То же	—
216	Суруксут, Сафрон Сафронович . . . он же Андросов	„	30	—	6 „	5 VIII 1907	—	„	—
317	Иванов, Семен „Таба 2-й“	„	20	—	6 „	25 „ 1905	—	„	брат № 191
218	Свешников, Савва	„	36	—	9 IV	8 VI 1910	—	Из Якутска	—
219	Мукусут Кыса, Дарья Николаевна . .	ж.	16	—	9 „	5 IX 1906	—	Средне-Вилюйский улус, 1-й Тогуйский наслег	№ 263 сестра

(Продолжение табл.)

№	Фамилия, имя, отчество	Пол	Возраст	Форма проказы	Поступил в лепрозорий	Смерть в лепрозории	Выписан из лепрозория	Откуда	Примечание
220	Бельтяня, Семен Семенович	м.	80	—	15 IV	25 III 1907	—	Верхне-Вилюйский улус, Чочуйский наслег	—
221	Рафова, Евдокия	ж.	25	—	27 VII	10 „ 1908	—	—	дочь № 228
222	Иванов, Анисим . . . . . „Айна“	м.	—	—	23 IX	3 „ 1906	—	Средне-Вилюйский улус, Мукучинский наслег	—
223	Иванов, Николай . . . . . „Дёкюях“	„	—	—	23 „	24 X 1905	—	То же	он же № 225
224	Ытча, Улита Алексеевна	ж.	28	—	19 X	3 I 1907	—	Средне-Вилюйский улус, 3-й Тогуйский наслег	дочь № 226
225	Иванов, Николай . . . . . „Дёкюях“	м.	—	—	17 XII	24 X 1905	—	Средне-Вилюйский улус, Мукучинский наслег	он же № 223
					1906 г.				
226	Ксения	ж.	—	—	20 I	23 XII 1906	—	Род. в лепрозории, мать № 224	—
227	Мас.-Тёрдё, Прокопий Михайлович .	м.	80	—	25 „	31 III 1906	—	Удюгейский улус, Ботулинский наслег	—
228	Анна	ж.	—	—	1 II	—	21 VII 1908	род. в лепрозории, мать № 221	здорова; прожила в лепрозории 2 года
229	Чалла, Матвей	м.	22	—	8 „	4 VIII 1909	—	Средне-Вилюйский улус, 4-й Тогуйский наслег	—
230	Чаркай-Кыса, Авдотья Филипповна .	ж.	22	—	12 III	9 XI 1908	—	То же	дочь № 235
231	Кытарсай, Василий Павлович	м.	27	—	9 IV	11 I 1907	—	Средне-Вилюйский улус, 3-й Тогуйский наслег	—
232	Бёчёю, Василий Иванович	„	70	—	27 „	1 VII 1906	—	Средне-Вилюйский улус, 1-й Тогуйский наслег	—
233	Харитонова, Ирина	ж.	—	—	14 V	27 „ 1907	—	род. в лепрозории, мать № 86	—
234	Охлопкова, Елена	„	—	—	19 „	6 VI 1906	—	род. в лепрозории, мать № 174	—
235	Филиппова, Надежда	„	—	—	26 XI	20 I 1907	—	род. в лепрозории, мать № 230	—
236	Ассыкай, Агафья Петровна	„	22	—	14 „	18 VII 1907	—	Средне-Вилюйский улус, Лючинский наслег	—
					1907 г.				
237	Петров, Прокопий	м.	32	—	22 I	28 VI 1910	—	Верхне-Вилюйский улус, 1-й Чочуйский наслег	—
238	Далбатар, Федор Степанович	„	37	—	5 II	15 VII 1910	—	Верхне-Вилюйский улус, 1-й Удюгейский наслег	—
239	Зендгенизов, Михаил Степанович . . „Сыран“	„	21	—	27 III	8 II 1917	—	Верхне-Вилюйский улус, Намский наслег	—

(Продолжение табл.)

№	Фамилия, имя, отчество	Пол	Возраст	Форма проказы	Поступил в лепрозорий	Смерть в лепрозории	Выписан из лепрозория	Откуда	Примечание
240	Хатарча, Иван Васильевич	м.	20	—	27 IV	30 IV 1914	—	Средне-Вилюйский улус, 3-й Тогуйский наслег	—
241	Васильева, Ирина	ж.	35	—	2 „	13 IX 1909	—	Верхне-Вилюйский улус, 2-й Чочуйский наслег	—
242	Иванов, Гавриил . . . . . „Хантагар“	м.	34	—	22 VI	17 V 1910	—	Мархинский улус, Кангаласский наслег	—
243	Ботулинская, Феодосия	ж.	—	—	23 „	—	2 VII 1907	—	не прокаженная; сын № 244
244	Батулинский, Абрам	м.	5	—	23 „	—	2 „ 1907	—	не прокаженный; мать № 243
245	Ханас, Игнатий Дмитриевич	„	26	—	4 VIII	2 II 1912	—	Удюгейский улус Ботулинский наслег	—
246	Уочаты, Степан Степанович	„	14	—	25 X 1908 г.	25 1913	—	Удюгейский улус, 2-й Ботулинский наслег	—
247	Афанасьева, Елена	ж.	60	—	16 II	10 III 1908	—	Верхне-Вилюйский улус, Орготский наслег	—
248	Колесов, Лаврентий Герасимович . .	м.	28	—	7 IV	12 „ 1910	—	Якутский округ, Намский улус, Бётюнский наслег	—
249	Бурнашева, Акулина Ивановна . . .	ж.	70	—	7 „	24 „ 1908	—	Якутский округ, Борогонский улус, 2-й Лёгойский наслег	—
250	Яковлев, Феодосий Николаевич . . .	м.	18	—	7 „	1 VI 1912	—	Средне-Вилюйский улус, 3-й Тогуйский наслег	—
251	Балык, Мария Федотьевна	ж.	40	—	20 „	28 „ 1908	—	Средне-Вилюйский улус, Мукучинский наслег	удавилась
252	Джорсон, Николай Семенович . . .	м.	38	—	21 VI	5 XI 1915	—	Средне-Вилюйский улус, Лючинский наслег	—
253	Чукча-уола, Николай	„	28	—	27 „	—	27 VII 1908	То же	убежал; он же № 260
254	Марыкай, Акулина Ивановна	ж.	50	—	27 „	26 XII 1909	—	„	—
255	Дая, Дария Ивановна	„	40	—	—	2 VIII 1922	—	„	до поступления в лепрозорий болела 4 года
256	Данилов, Феофан	м.	52	—	18 VII	6 V 1912	—	Ботурусский улус, 3-й Жехсогонский наслег,	—
257	Черене, Татьяна Ефимовна	ж.	24	—	9 XI	12 III 1909	—	Средне-Вилюйский улус, Намский наслег	—

(Продолжение табл.)

№	Фамилия, имя, отчество	Пол	Возраст	Форма проказы	Поступил в лепрозорий	Смерть в лепрозории	Выписан из лепрозория	Откуда	Примечание
					1909 г.				
258	Харитонова, Татьяна	ж.	—	—	7 I	—	—	род. в лепрозории, мать № 86	—
259	Андросова, Анна Михайловна . . .	„	15	—	4 IV	15 XI 1909	—	Средне-Вилюйский улус, Мукучинский наслег	отец № 77; братья №№ 281, 290, 358, 367
260	Чукча-уола Николай	м.	29	—	8 „	6 XI 1910	—	Средне-Вилюйский улус, Лючинский наслег	вновь возвратился ушедший самовольно в 1908; он же № 253
261	Андреева, Анна . . . . . „Бучча“	ж.	35	—	20 „	5 I 1910	—	То же	—
262	Буккачал уола, Василий Федорович .	м.	37	—	6 VI	18 IV 1911	—	Верхне-Вилюйский улус, Орготский наслег	—
263	Мукусут Кыс, Анна Николаевна . .	ж.	11	—	23 „	12 VIII 1911	—	Средне-Вилюйский улус, 1-й Тогуйский наслег	сестра № 219
264	Егоров, Дмитрий . . . . . „Норо̀д Сиеня“	м.	19	—	17 X	13 V 1911	—	Верхне-Вилюйский улус, 1-й Чочуйский наслег	2 сестры № 298 и № 309
265	Афанасьев, Иларион Алексеевич . .	„	60	—	19 „	29 IV 1911	—	Якутский округ, Намский улус, Хатын-Аринский наслег	—
266	Николаев, Гавриил Федорович . . .	„	30	—	19 „	30 I 1911	—	То же	—
267	Шамаев, Иннокентий	„	60	—	18 XII	—	9 I 1910	Верхне-Вилюйский улус, Намский наслег	здоров
					1910 г.				
268	Иванов, Петр	„	21	—	7 I	12 III 1913	—	Средне-Вилюйский улус, 4-й Тогуйский наслег	до поступления в лепрозорий болел 2 года
269	Кюён-Харах, Агафья Афанасьевна .	ж.	40	—	8 II	25 X 1911	—	Кельтитский тунгусский род	—
270	Дьяконов, Григорий Алексеевич . .	м.	39	—	15 III	1 VI 1912	—	Якутский округ, Намский улус, Бетюнский наслег	—
271	Нечечер уола, Ефросинья	ж.	40	—	3 IV	5 VII 1911	—	Верхне-Вилюйский улус, Хоринский наслег	—
272	Данилов, Николай . . . . . „Банна“	м.	30	—	12 „	3 XI 1915	—	Средне-Вилюйский улус, 3-й Тогуйский наслег	до поступления в лепрозорий болел 2 года
273	Винокуров, Прокопий	„	40	—	21 „	12 XII 1910	—	Якутский округ, Намский улус, Кусаган-Эльский наслег	застрелен
274	Кукурун, Матрена Васильевна . . .	ж.	20	—	10 V	22 IV 1913	—	Мастахский улус, Кыргыдайский наслег	—
275	Харитонова, Акулина	„	„	—	4 VI	6 X 1910	—	род. в лепрозории, мать № 86	—

(Продолжение табл.)

№	Фамилия, имя, отчество	Пол	Возраст	Форма проказы	Поступил в лепрозорий	Смерть в лепрозории	Выписан из лепрозория	Откуда	Примечание
					1911 г.				
276	Турах, Дмитрий Афанасьевич . . .	м.	15	L. tuberosa	17 I	17 II 1912	—	Средне-Вилюйский улус, Орготский наслег	отец № 148
277	„Чичирик", Никифор Прокофьевич .	„	73	L. maculo-anesthetica	14 II	29 IV 1914	—	Средне-Вилюйский улус, 2-й Тогуйский наслег, урочище Унардах	—
278	Варламов, Константин Тимофеевич .	„	70	„	18 III	9 V 1911	—	Ботурусский улус, 1-й Игидейский наслег, алас Таталыкан	отец умер от проказы
279	Иванов, Прокопий . . . . . „Омукчан уола"	„	23	L. mutilans	24 IV	15 VII 1921	—	Средне-Вилюйский улус, Лючинский наслег	до поступления болел проказой 3 года
280	Копонова, Анна	ж.	20	L. tuberosa	24 „	4 IX 1919	—	Средне-Вилюйский улус, Мукучинский наслег	больна 12 лет: племянница № 216
281	Андросов, Дмитрий Михайлович . . „Суруксут"	м.	15	L. maculo-anesthetica	29 „	28 V 1922	—	Средне-Вилюйский улус, Мукучинский наслег, озеро Улахан-Бакыр	до поступления в лепрозорий болел 2 года; отец № 77, сестра № 259, братья №№ 290, 358 и 367
282	Атыр, Николай Афанасьевич	„	23	„	26 IX	29 „ 1912	—	Средне-Вилюйский улус, Лючинский наслег, озеро Бырангаттылах	—
283	Мухотеева, Евдокия Гавриловна . .	ж.	42	„	27 „	—	5 IX 1917	Верхне-Вилюйский улус, Намский наслег	—
284	Петров, Григорий . . . . . „Такыр"	м.	60	„	27 „	5 II 1916	—	Средне-Вилюйский улус, Лючинский наслег, урочище Асахтача	до поступления болел проказой 49 лет; двоюродный брат прокаженный
285	Кривошапкин, Григорий Васильевич .	„	36	L. tuberosa	30 XI	14 IV 1913	—	Якутский округ, Баягантайский улус, Мегинский наслег	—
286	Стрепаловский, Иван	„	73	„	30 „	—	21 II 1915	Якутский округ, Дюпсюнский улус, Онерский наслег	—
					1912 г.				
287	Степанов, Василий	„	30	„	10 I	2 VIII 1920	—	Мастахский улус, Халбатский наслег	тетка умерла в лепрозории; брат № 149
288	Бача, Василий Яковлевич	„	79	„	5 II	18 III 1914	—	Средне-Вилюйский улус, Элямтинский наслег, озеро Хомустах	брат и отец умерли от проказы
289	Николаев, Алексей	„	24	„	5 „	16 IX 1916	—	Средне-Вилюйский улус, 2-й Лючинский наслег озеро Тысагас	дядя болел проказой и умер в лепрозории
290	Андросов, Терентий Михайлович . . „Суруксут-уола"	„	19	L. maculo-anesthetica	5 „	—	—	Средне-Вилюйский улус, Мукучинский наслег, озеро Джикимдя-Бакыр	отец № 77; сестра № 259; братья №№ 281, 358 и 367

(Продолжение табл.)

№	Фамилия, имя, отчество	Пол	Возраст	Форма проказы	Поступил в лепрозорий	Смерть в лепрозории	Выписан из лепрозория	Откуда	Примечание
291	Егоров, Иван „Арака уола“	м.	22	L. maculo-anesthetica	25 X	30 IX 1918	—	Средне-Вилюйский улус, 1-й Лючинский наслег, озеро Бёкёнчё	до поступления болел 2 года; дядя № 40
292	Сивцев, Савва Николаевич	„	19	L. tuberosa	25 „	16 II 1925	—	Якутский округ, Баягантайский улус, Борогонский наслег, урочище Бёчё-Хая	—
293	Кочаянов, Козьма Федорович	„	65	„	25 „	7 III 1914	—	Якутский округ, Баягантайский улус, 1-й Баягантайский наслег, урочище Хаяхсыт-Кордюгене	до поступления болел проказой 1 год
294	Винокурова, Елена Егоровна	ж.	70	L. maculo-anesthetica	25 „	—	—	Якутский округ, Баягантайский улус, Борогонский наслег, „Оймёкён“	больна 2 года; старший брат и дочь умерли
295	Жиркова, Феодосья Андреевна	„	40	L. tuberosa	25 „	11 I 1913	—	Якутский округ, Борогонский улус, 1-й Легонский наслег, озеро Бюрюде	дочь № 296
296	Петрова, Февронья	„	21	„	25 „	18 VIII 1913	—	Якутский округ, Борогонский улус, 1-й Легойский наслег, алас Булур	мать № 295
297	Чолот, Николай Егорович	м.	60	„	13 XII 1913 г.	27 V 1914	—	Верхне-Вилюйский улус, 1-й Чочуйский наслег, урочище Чинякя-Берете	—
298	Егорова, Ульяна „Норол Уолун Кыса“	ж.	20	„	13 „	16 I 1919	—	Верхне-Вилюйский улус, 1-й Чочуйский наслег, урочище Баладжан	умерли от проказы бабушка, тетка, дядя, брат № 264; сестра № 309; сын № 377
299	Махча, Петр Петрович	м.	24	„	18 II	1 X 1917	—	Верхне-Вилюйский улус, 2-й Чочуйский наслег, озеро Бадараннах	—
300	Бралгы, Федор Петрович	„	38	„	16 III	4 IV 1914	—	Верхне-Вилюйский улус, 1-й Чочуйский наслег	—
301	Лонгсоко уола, Гавриил Федотович	„	18	„	8 IV	16 X 1913	—	Средне-Вилюйский улус, 4-й Тогуйский наслег	—
302	Петров, Егор „Усун“	„	31	L. mutilans	8 „	3 IX 1915	—	Мархинский улус, Асыкайский наслег	—
303	Старостин, Алексей	„	70	L. tuberosa	13 IV	20 IV 1914	—	Якутский округ, Дюпсюнский улус, Алданский наслег	—
304	Захарова, Дарья Герасимовна	ж.	40	„	13 „	29 VIII 1914	—	Якутский округ, Баягантайский улус, Баягантайский наслег	—
305	Баишев, Иван Петрович	„	73	„	10 „	7 V 1914	—	Якутский округ, Мегинский улус, Жабыльский наслег	—

(Продолжение табл.)

№	Фамилия, имя, отчество	Пол	Возраст	Форма проказы	Поступил в лепрозорий	Смерть в лепрозории	Выписан из лепрозория	Откуда	Примечание
306	Говоров, Петр	м.	40	L. tuberosa	13 IV	7 VII 1913	—	Якутский округ, Батурусский улус, Алагарский наслег	брат № 366
307	Иннокентьева, Прасковья	ж.	15	„	18 „	23 VIII 1913	—	Мастахский улус, Халбатский наслег	—
308	Токон, Афанасий Васильевич	м.	65	„	24 „	23 XII 1915	—	Средне-Вилюйский улус, Жемконский наслег	—
309	Егорова, Акилина . . . . . „Нород Уолун Кыса“	ж.	18	„	5 V	10 XI 1919	—	Верхне-Вилюйский улус, 1-й Чочуйский наслег	сестра № 298; брат № 264; сыновья № 329 и № 346
310	Кылка, Феодосья Афанасьевна . . .	„	20	—	26 X	—	30 IV 1919	Средне-Вилюйский улус, Тасагарский наслег	сын № 350
311	Слепцов, Николай	м.	41	L. tuberosa	29 „	6 XI 1913	—	Якутский округ, Баягантайский улус, Кангаласский наслег, „Оймёкён“	—
312	Данилов, Петр Васильевич . . . . . „Чуру“	„	54	„	29 „	22 IV 1914	—	Мастахский улус, Жахутский наслег	—
313	Чякчячя уола, Иван Герасимович .	„	17	„	1914 г. 10 I	15 V 1921	—	Мастахский улус, Кыргыдайский наслег	—
314	Джалыс ойого, Мария Егоровна . . .	ж.	25	L. mixta	20 II	—	—	Мастахский улус, Жахутский наслег	—
315	Григорьев, Филипп	м.	27	L. tuberosa	25 III	1 XII 1920	—	Средне-Вилюйский улус, 2-й Тогуйский наслег	—
316	Спиридонов, Михаил Григорьевич .	„	30	—	1 IV	30 VII 1915	—	Мастахский улус, Халбатский наслег	—
317	Мальцева, Акилина Николаевна . . .	ж.	15	L. maculo-anesthetica	7 „	13 I 1918	—	Средне-Вилюйский улус, Мукучинский наслег	—
318	Шишлянникова, Екатерина Иннокентьевна	„	22	L. tuberosa	8 „	13 II 1919	—	Якутский округ, г. Верхоянск	—
319	Чекуров, Матвей Игнатьевич	м.	39	„	8 „	16 VII 1918	—	Якутский округ, Баягантайский улус, Сасыльский наслег	—
320	Алексеев, Дмитрий Иванович	„	57	L. maculo-anesthetica	8 „	3 IV 1922	—	Якутский округ, Борогонский улус, Сынахский наслег	—
321	Семенов, Иннокентий Прокопьевич .	„	30	L. tuberosa	13 „	23 IX 1920	—	Средне-Вилюйский улус, 3-й Тогуйский наслег	—
322	Молой ойого, Феодора Семеновна . .	ж.	18	L. maculo-anesthetica	17 V	—	—	То же	дочери №№ 325, 361, 376, 384; сын № 370
323	Терехова, Евдокия Григорьевна . . .	„	31	L. tuberosa	30 VIII	12 VIII 1924	—	Средне-Вилюйский улус, Кябяйский наслег	4 дочери №№ 357, 363, 371 и 383

(Продолжение табл.)

№	Фамилия, имя, отчество	Пол	Возраст	Форма проказы	Поступил в лепрозорий	Смерть в лепрозории	Выписан из лепрозория	Откуда	Примечание
324	Каприна, Вера Михайловна	ж.	42	L. tuberosa	25 X	29 IV 1916	—	Якутский округ, Борогонский улус, Бестяхский наслег	—
325	Молой Кыса, Матрена Семеновна . .	„	—	—	28 „	—	—	род. в лепрозории, мать № 322	здорова; детский дом
326	Танпа, Федор Данилович	м.	84	L. maculo-anesthetica	2 XII	24 XI 1915	—	Удюгейский улус, Угулятский наслег	дочь № 142
327	Нерче Кыса, Дария Ивановна	ж.	35	L. tuberosa	2 „ 1915 г.	3 VI 1915	—	Средне-Вилюйский улус, 4-й Тогуйский наслег	—
328	Павлова, Евдокия Давыдовна	ж.	35	„	25 II	24 IX 1915	—	Удюгейский улус, Угулятский наслег	—
329	Егоров, Георгий	м.	—	—	25 „	—	25 VI 1918	род. в лепрозории, мать № 309	здоров; прожил в лепрозории 3 года
330	Егорова, Матрена	ж.	20	L. tuberosa	17 IV	18 V 1918	—	Средне-Вилюйский улус, 4-й Тогуйский наслег	—
331	Ефремова, Феодора	„	35	„	17 „	1 IX 1915	—	То же	—
332	Кочу, Ирина Афанасьевна	„	71	„	17 „	9 VIII 1915	—	Средне-Вилюйский улус, 1-й Лючинский наслег	—
333	Банчык-ойого, Екатерина Егоровна .	„	80	L. maculo-anesthetica	17 „	13 II 1925	—	То же	—
334	Саввинов, Стефан	м.	18	L. tuberosa	29 V	19 XI 1920	—	Верхне-Вилюйский улус, Асыкайский наслег	—
335	Морото, Егор Феофанович	„	45	„	21 X	13 IV 1917	—	Верхне-Вилюйский улус, 4-й Тогуйский наслег	—
336	Джалтын уолла, Егор Петрович . . .	„	18	„	21 „	28 XII 1916	—	Мастахский улус, Халбатский наслег	—
337	Дьюкуола уола, Андрей Прокопьевич .	„	20	L. maculo-anesthetica	21 „	8 III 1926	—	Мастахский улус, Халбатский наслег, Атырыкан-алас	—
338	Тороту, Елена Прокопьевна	ж.	14	L. mutilans	22 XI	3 X 1919	—	Верхне-Вилюйский улус, 2-й Чочуйский наслег	—
339	Кёмёрютют, Вера Ивановна	„	26	L. tuberosa	24 „	9 V 1918	—	То же	—
340	Баишева, Марфа	„	—	„	25 „ 1916 г.	16 XI 1916	—	Якутский округ, 3-й Кангаласский улус, Жабыльский наслег	—
341	Непомнящий, Григорий	м.	65	„	26 III	6 V 1918	—	Якутский округ, Намский улус, Хатын-Аринск. сел.	—
342	Николаев, Николай	„	13	„	4 IV	23 VII 1916	—	Средне-Вилюйский улус, 2-й Тогуйский наслег	—

(Продолжение табл.

№	Фамилия, имя, отчество	Пол	Возраст	Форма проказы	Поступил в лепрозорий	Смерть в лепрозории	Выписан из лепрозория	Откуда	Примечание
343	Килян-Кыса, Анна Васильевна . . .	ж.	28	L. maculo-anesthetica	13 IV	—	—	Мастахский улус, 2-й Кулятский наслег, урочище Ичиля	сын № 485; дочь № 372
344	Николаев, Никита	м.	40	L. tuberosa	17 „	20 XI 1919	—	Мархинский улус Хорулинский наслег	—
345	Иннокентьев, Семен	„	25	L. mutilans	7 „	6 III 1919	—	То же	—
346	Егоров, Иван	„	—	—	8 VIII	—	6 V 1920	род. в лепрозории, мать № 309	здоров; прожил в лепрозории 4 года
347	Усун, Николай Васильевич	„	20	L. maculo-anesthetica	8 „	—	—	Мастахский улус, Халбатский наслег, Тымпы	—
348	Иванов, Савва	„	62	L. tuberosa	8 „ 1917 г.	25 XII 1917	—	Средне-Вилюйский улус, 3-й Тогуйский наслег	—
349	Харитонов, Петр	„	—	—	29 V	—	16 IX 1922	род. в лепрозории, мать № 86	здоров; прожил в лепрозории 5 лет
350	Афанасьев, Иван	„	—	—	8 VIII	—	30 IV 1919	род. в лепрозории, сын № 310	здоров; прожил в лепрозории 2 года
351	Григорьева, Анна	ж.	—	L. tuberosa	30 VIII 1918 г.	31 III 1925	—	Удюгейский улус, Угулятский наслег	—
352	Петрова, Феодосия „Нуйгудан“	„	40	—	10 II	—	11 II 1918	Средне-Вилюйский улус, 1-й Лючинский наслег	не прокаженная
353	Килен, Василий Васильевич	м.	70	L. mixta	8 XI	7 I 1919	—	Мастахский улус, 2-й Кулятский наслег	—
354	Килен-ойого, Дария Васильевна . .	ж.	60	L. maculo-anesthetica	8 „ 1919 г.	31 VII 1925	—	То же	—
355	Максимов, Николай Михайлович . .	м.	45	L. tuberosa	2 II	31 VII 1919	—	Якутский округ, Мегинский улус, Долгинский наслег	—
356	Кандынский, Николай Иванович . .	„	61	„	8 V	26 IX 1919	—	Якутский округ, Мегинский улус, Арагатсский наслег	—
357	Терехова, Ефросинья	ж.	—	—	6 X	—	6 IX 1924	род. в лепрозории, мать № 323	здорова; 5 лет увезена в лепрозорий „Крутые ручьи“
358	Андросов, Никифор Михайлович Суруксут-уола . .	м.	39	L. maculo-anesthetica	19 „	—	—	Средне-Вилюйский улус, Мукучинский наслег, Бакыр-кюёль	отец № 77; сестра № 259; братья №№ 281, 290 и 367
359	Хондордур-уола, Никита Прокопьевич	„	14	L. tuberosa	28 XI	8 IV 1922	—	Мастахский улус Халбатский наслег	

(Продолжение табл.)

№	Фамилия, имя, отчество	Пол	Возраст	Форма проказы	Поступил в лепрозорий	Смерть в лепрозории	Выписан из лепрозория	Откуда	Примечание
					1920 г.				
360	Гоголев, Прокопий	м.	49	L. tuberosa	24 IV	—	—	Якутский округ, Намский улус, Хатын-Аринский наслег	—
361	Егорова, Ольга . . . . . „Молой Кыса"	ж.	—	—	8 VIII	—	—	род. в лепрозории, мать № 322	здорова; детский дом при лепрозории
362	Бере, Николай	м.		L. maculo-anesthetica	11 VII	25 VIII 1922	—	—	—
363	Терехова, Вера	ж.	—	—	28 VIII	—	—	род. в лепрозории, мать № 323	здорова; детский дом при лепрозории
					1921 г.				
364	Бабытар, Алексей Иванович	м.	80	L. tuberosa	4 II	17 II 1925	—	Верхне-Вилюйский улус, 3-й Тогуйский наслег	внук № 380
365	Карчагай, Георгий Алексеевич . . .	„	60	L. tuberosa и vitiligo	30 IV	—	—	Средне-Вилюйский улус, 2-й Лючинский наслег	дядя болел проказой
366	Говоров, Степан	„	46	L. tuberosa	1 XII	—	—	Якутский округ, Батурусский улус, Алагарский наслег, Харбалах-кюёль	брат № 306
367	Андросов, Иван Михайлович	„	39	L. maculo-anesthetica	21 „	—	—	Средне-Вилюйский улус, Мукучинский наслег Бакыр-кюёль	отец № 77; сестра № 259; братья №№ 281, 290 и 358
					1922 г.				
368	Иванова, Мария	ж.	70	„	15 II	20 II 1923	—	Средне-Вилюйский улус, 2-й Чочуйский наслег	больна 30 лет; дед ее отца болел проказой
369	Сутурук, Мария Алексеевна	„	30	„	20 IV	—	—	Средне-Вилюйский улус, Мукучинский наслег Чимняня-кюёль	дед по отцу болел проказой; сын № 387
370	Андросов, Петр	м.	—	—	29 V	26 VIII 1922	—	род. в лепрозории, мать № 322	—
371	Андросова, Мария Терентьевна . . .	ж.	—	—	30 „	—	—	род. в лепрозории, мать № 323	здорова; в детском доме при лепрозории
372	Андросова, Ольга Дмитриевна . . .	„	—	—	20 VIII	—	—	род. в лепрозории, мать № 443	здорова
373	Звягина, Наталия Леонтьевна . . .	„	46	L. tuberosa	8 XI	—	8 VII 1924	Енисейская губерния, Минусинский уезд, Бейская волость, село Жигалово	до поступления болела проказой 4 года; выехала в „Крутые ручьи"
374	Осун уола, Иван Николаевич	м.	30	L. maculo-anesthetica	8 XI	—	—	Средне-Вилюйский улус, Мукучинский наслег, Чимняня-кюёль	до поступления в лепрозорий болел проказой 7 лет; бабушка болела проказой

(Продолжение табл.)

№	Фамилия, имя, отчество	Пол	Возраст	Форма проказы	Поступил в лепрозорий	Смерть в лепрозории	Выписан из лепрозория	Откуда	Примечание
					1923 г.				
375	Санников, Ефим Васильевич	м.	50	L. tuberosa	5 II	V 1923	—	Удюгейский улус, Меитский наслег	выбывал самовольно 31 III домой и вскоре вернулся
376	Андросова, Дарья	ж.	—	—	23 III	19 II 1924	—	род. в лепрозории, мать № 322	здорова
377	Говоров, Егор	м.	—	—	20 IV	15 V 1923	—	род. в лепрозории, мать № 298	здоров
378	Григорьев, Афанасий	„	62	L. tuberosa	13 VIII	20 VIII 1924	—	Мастахский улус, Хангынский наслег	жена № 379
					1924 г.				
379	Афанасьева, Евдокия	ж.	32	„	20 II	29 IX 1924	—	То же	до поступления в лепрозорий проказой болела 5 лет; муж № 378
380	Терентьев, Василий Иванович . . .	м.	13	„	22 III	6 „ 1924	—	Средне-Вилюйский улус, 3-й Тогуйский наслег	мать из семьи, где было много прокаженных; дед № 364
381	Иванова, Александра	ж.	60	L. maculo-anesthetica	24 „	22 VIII 1925	—	Мастахский улус, Тёнгюргестяхский наслег	до поступления болела 6 лет; от проказы умерли мать, сестра и дочь
382	Отой Кыса, Екатерина	„	20	„	2 V	25 XII 1925	—	Мастахский улус, Кыргыдайский наслег	—
383	Терехова, Евдокия	„	—	—	12 VIII	19 VIII 1924	—	род. в лепрозории, мать № 323	—
384	Егорова, Анна	„	—	—	1 XII	—	—	род. в лепрозории, мать № 322	здорова; в детском доме при лепрозории
					1925 г.				
385	Глаголев, Прокопий	м.	—	—	5 II	11 II 1925	—	род. в лепрозории, мать № 343	—
386	Ефремов, Яков	„	25	L. maculo-anesthetica	13 III	—	—	Мастахский улус, 2-й Кулятский наслег	брат матери болел проказой; до поступления болел 4 года
387	Алексеев, Георгий	„	—	—	18 IV	—	—	род. в лепрозории, мать № 369	здоров
388	Кузьмин, Даниил	„	60	L. maculo-anesthetica	30 „	—	—	Средне-Вилюйский улус, Орготский наслег	
					1926 г.				
389	Бойдоча, Николай Филиппович . . .	„	80	„	2 II	—	—	Средне-Вилюйский улус, Тасагарский наслег, Тымпы-кель	
390	Мотос, Ирина Егоровна	ж.	30	L. maculo tuberosa	11 III	—	—	Мастахский улус, 1-й Кулятский наслег Кётёх-кюёль	

ГЛАВА IX

МАЛЯРИЯ

Перемежающаяся лихорадка, по-якутски „титирир", „кумаха", известна в долине р. Вилюя, 64° с. ш. 117—130° в. д., с давних пор как „якутская болезнь".

По наблюдениям д-ра Бушкова, малярия спорадически всегда там существовала. Не раз бывали эпидемические вспышки, и последняя из них, более значительная по размерам, наблюдалась в 1922 г., установленная микроскопически д-ром Булкиным, опубликовавшим свои исследования лишь в 1927 г.[1]

Одним из заданий нашего обследования было выяснить, есть ли в Вилюйском округе малярия и какова степень ее распространения. В качестве методов обследования мы пользовались исследованием крови в мазках, а также, для суждения о степени интенсивности малярии, исследованием селезенки (метод Grassi).

В Вилюйском округе среди обследованных подворно выборочным методом 1719 человек больных малярией с плазмодиями в крови было обнаружено 13, с увеличенными селезенками 72 (см. на стр. 185).

По этим данным паразитарный индекс для данной местности оказался равным 7.5‰ и селезеночный — 41‰.

Амбулаторно нами было зарегистрировано в г. Вилюйске трое маляриков-якутов из Верхне-Вилюйского улуса, 1-го Чочуйского наслега.

В Якутске среди 50 амбулаторно принятых больных малярией местного происхождения с плазмодиями в крови было четверо: двое якутов с острова Уялаха и двое русских из дачной местности Мархи.

Во всех случаях возбудитель малярии относился к типу *Plasmodium vivax*. Д-р Булкин в 1922 г. при обследовании крови 50 маляриков обнаружил паразита в 80% и того же типа.

Возраст болевших был от 9 до 48 лет. Заболевание протекало настолько легко, что некоторые из больных не бросали полевую работу. По национальности больных малярией было: русских — 3, метисов — 6 и якутов — 12.

Таким образом по нашим данным очаги малярии гнездятся и в долине р. Лены около Якутска и в долине р. Вилюя от с. Сунтар до его устья. Нами она установлена в 3 улусах Вилюйского округа: Хочинском, Верхне- и Средне-Вилюйском.

Топографические условия речных долин, особенно р. Вилюя, чрезвычайно благоприятны для выплаживания комаров. В июльские дни здесь

[1] По эмпирическому заключению В. В. Фавра (1903), округа Верхоянский, Вилюйский, Колымский ошибочно считались совершенно свободными от малярии, и пределом распространения ее на Север для Сибири принимали 62 параллель с. ш.

Список маляриков с плазмодиями в крови

№	Фамилия, имя, отчество	Возраст	Национальность	Местожительство
	Обнаружено подворно:			
1	Саввинов, Архип Васильевич	18	якут	Вилюйский округ, Хочинский улус, с. Сунтар
2	Попов, Николай Степанович	20	русский	То же
3	Аксанов, Георгий	40	якут	„
4	Софронов, Петр	9	„	„
5	Саввинов, Николай	14	„	„
6	Колесников, Афанасий	45	метис	„
7	Кравилев, Федор	12	„	Вилюйский округ, Хочинский улус, Хаданский наслег
8	Никифоров, Георгий	19	якут	Вилюйский округ, Ср.-Вилюйский улус, 1-й Лючинский наслег
9	Баишев, Кирилл	48	„	То же
10	Баишева, Мария	38	метиска	„
11	Каратаева, Мария	32	„	„
12	Поскочин, Николай	30	метис	Вилюйский округ, Ср.-Вилюйский улус, Тасагарский наслег
13	Николаев, Афанасий	35	якут	Вилюйский округ, Ср.-Вилюйский улус, Орготский наслег
	Обнаружено амбулаторно:			
14	Иванов, Гавриил	17	метис	Вилюйский округ, Верхне-Вилюйский улус, 1-й Чочуйский наслег
15	Егоров, Филипп Алексеевич	19	якут	То же
16	Павлов	30	„	„
17	Федоров, Николай	13	„	Якутский округ, остров Уялах
18	Алексеева, Евдокия	18	якутка	„ „ „ „
19	Носова, Павла	12	русская	„ „ „ с. Марха
20	Толмачева	27	„	„ „ „ „ „
21	Антонов	42	якут	„ „ Восточно-Кангаласский улус

из кишащих на поверхности многочисленных болот личинок выводятся мириады комаров. Они образуют густые тучи и, застилая солнечный свет, насыщают воздух над болотами на несколько километров (Хампа, Средне-Вилюйского улуса). Горе путнику в это время! Комары забираются повсюду и жалят, несмотря на защиту сетками, кожаными перчатками, пыльником и беспрерывное отмахивание „дейбиром" (конский хвост на деревянной ручке).

Якуты, спасаясь от комаров, все лето днем и ночью жгут в своих юртах и около них листья и коровий помет, дымом отгоняя комариные полчища от себя и домашних животных.

Виды комаров рода *Anopheles* собирались нами с 24 VI 1925 по 1 VIII 1926 по пути следования: Якутск, с. Сунтар, Нюрба, Вилюйск.

Anopheles удалось находить почти исключительно в юртах, и притом большей частью в хотонах около скота. Удавалось находить его и на зимовках в темных углах (15 XI 1925 в с. Нюрба в здании больницы). По Н. Жукову, комары имеют эпидемиологическое значение в распространении малярии не только летом, но и зимой.

Все комары оказались из одного вида *Anopheles maculipennis*.[1] Этот вид комара, как уже неоднократно отмечалось в литературе, одинаково господствует и на севере и на юге, приспособившись к различным климатическим и географическим условиям; одинаково хорошо он переносит и суровые зимы северо-востока Союза и тропический зной Туркестана.

По давним опытам В. В. Фавра, Grassi, Galli-Valario, Narbel и др., известно, что замерзший комар оживает в теплом помещении; личинки зимуют в промерзших болотах.

Северный *Anopheles maculipennis* отличается от южного Туркестанского своей значительно большей величиной (по крайней мере в $1^1/_2$ раза) и более темной окраской.

Не взирая на огромное количество малярийных комаров, скрывающихся в темных жилищах якута, зараженность населения, как показали наши исследования, оказалась очень небольшой возможно в связи с холодным климатом Севера. Из-за низких ночных температур, недостаточных для развития плазмодий в теле комара, малярийный вирус не получает такой интенсивности, как под тропиками, где смертность от паludизма, по Ziemann'у, доходит до 43%. Подтверждением служит упомянутая выше вспышка малярии в 1922 г., когда в г. Вилюйске, по Шостаковичу, абсолютная минимальная температура для июля была необычно высокой — 10.3° (за 25 лет средняя минимальная температура была 5.0°, а абсолютная минимальная 0° С). Более ровная температура июля этого года безусловно могла быть более благоприятной для созревания малярийного паразита в теле комара. Наблюдавшуюся в 1922 г. эпидемическую вспышку малярии возможно рассматривать как оживление местного вируса

[1] Определение комаров производилось в Академии Наук А. А. Штакельбергом.

в связи с более благоприятными метеорологическими условиями этого года.[1]

Небольшая заболеваемость населения малярией, отчасти также может быть объяснена жизнью якутов около скота, отвлекающего от людей комаров (Grassi, Эпштейн), а быть может и некоторой устойчивостью туземцев,[2] приобретенной после перенесения малярии в раннем детстве, или даже врожденной (Мицкевич), объяснение которой для якутов нужно искать далеко на юге Азии, предполагаемой прародине, в малярийной местности где и могла выработаться эта повышенная сопротивляемость организма.

В связи с начинающимся оживлением края, развитием приисковых, строительных и колонизационных работ и с притоком свежих людских масс возможно в эпидемиологическом отношении и расширение местных малярийных очагов, если не будут своевременно приняты профилактические мероприятия общественного характера.

Учитывая значение, которое для ЯАССР, в смысле распространения малярийного вируса, может приобрести передвижение воинских частей из других широт, нами в Якутске была обследована рота русских красноармейцев „сибиряков" в числе 96 человек на гаметоносительство. Пятеро из них оказались носителями гамет плазмодии *vivax*, причем двое были из Алтайской обл., Бийского района и трое из Ленско-Байкальской обл., Иркутского района.

Первым этапом в проведении необходимых профилактических мероприятий по малярии должна быть организация эпидемиологических фильтров и, кроме того, учет местных очагов малярии с хинизацией болеющих и осушкой болот.

ГЛАВА X

ОСПА

(по-якутски „уоспа")

В материалах по истории Якутского края не мало попадается сведений о бывших там тяжелых эпидемиях натуральной оспы,[3] нередко принимавших размеры народного бедствия. Гибли целые роды и даже племена, как например „омоки" в Колымском округе. Иногда якуты пани-

[1] Может-быть, теми же причинами объясняется широкое распространение, которое малярия получила, по В. Колпикову, в Архангельске в жаркий 1922—1923 г. с тем, чтобы вновь снизиться со следующего 1924 г. (Тр. Полярн. инст., т. I, 1927).

[2] При незначительном числе больных малярией среди якутов в Средне-Вилюйском улусе два члена экспедиции уроженцы г. Ленинграда, не болевшие ранее малярией, заболели.

[3] Сабунаев описал эпидемию в г. Якутске 1903 г., когда из 183 заболевших погибло 82 чел. М. Смирнов сообщил, что в Западно-Кангаласском улусе Якутского округа в наслегах Одухинском и 4-м Мальджагарском в 1899 г. из 40 чел. умерло 33.

чески переселялись массами, нарушая хозяйственную жизнь страны. В донесении боярского сына А. Аммосова об оспенном поветрии у ясачных якутов и тунгусов от 1691 г. мы находим: „в нынешнем 200 году я собрал 5 сороковых соболей, да 20 лисиц красных. А достальный ясак с тех иноземцев собирая с великою нужею, потому что судом божиим помирают оспой, а у них не осталось ни скота, ни живота, ни жен, ни детей и с тех пор ясаку взять нечего, а иные Якуты сошли в Якуцкой и на Вилюй".

Эпидемия натуральной оспы 1898 г. была причиной нарушения баланса народонаселения Якутии, отмеченного в отчетах того же года Красного креста г. Якутска: умерло 10 525, родилось 9512, так что убыль в тот год равнялась 1013 человек.

О размерах этих непрекращающихся в Якутии целыми годами эпидемий натуральной оспы правильных статистических данных почти не имеется и не могло быть собрано. Разбросанность населения, огромные медицинские участки (в среднем около 161 800 км²; для Вилюйского округа — 21 300 км², для Верхоянского — 1 109 000 км²) и отсутствие путей сообщения не позволяют и до сих пор участковому врачу быть в курсе всех инфекций на его участке. К тому же, места участковых врачей еще и теперь постоянно пустуют. Немного решается смельчаков работать в чуждых для них условиях тайги; своих же врачей-якутов пока еще очень мало.

Имеются только статистические данные за период 1902—1911 гг. В. Чепалова и „Памятных книжках Якутской области" и Статистического управления Якутска (таблицы на Всероссийской выставке 1913 г.), но едва ли они соответствуют действительности как по своей неполноте, так и по своему расхождению между собой. По статистике В. Чепалова в период 1902—1911 гг. переболело натуральной оспой 2259 чел.

	1902	1903	1904	1905	1906	1907	1908	1909	1910	1911
I. По Якутской области. .										
1) По данным Стат. управления	167	599	1013	13	28	—	—	—	275	166
2) По В. Чепалову . . .	608	—	1020	13	28	42	41	5	275	181
II. По Вилюйскому округу.										
1) По В. Чепалову . . .	—	72	726	12	5	—	—	—	—	7

В Вилюйском округе за данный период (по В. Чепалову) переболело оспой 824 человека. В 1908 г. не указано ни одного случая, между тем как именно в этом 1908 г., по утверждению местных жителей, в Вилюйском округе и была последняя наиболее обширная эпидемия этой болезни. Так, например, в Мастахском улусе редкий якут старше 40 лет не имел следов натуральной оспы. Из опроса 102 обследованных этого района 86(84.3%) болело натуральной оспой и большинство из них в 1908 г.

Возраст обследованных в Мастахском улусе	Число обследованных	Число болевших натуральной оспой
От 40 до 50	33	26
„ 50 „ 60	33	26
„ 60 „ 70	19	19
„ 70 „ 80	11	9
„ 80 „ 90	6	6
Всего —	102	86(84.3%).

В 1926 г. натуральная оспа была занесена в Вилюйский округ, в 1-й Кангаласский наслег Мархинского улуса, ранней весной ходоками с приисков.

Оспенного детрита в округе не оказалось. Среди населения началась паника, вынудившая отряд переключить исследовательскую работу на борьбу с начавшейся эпидемией. Отряд, работавший в это время в Егольджинском наслеге, очутился в осаде от постоянно прибывавших новых групп якутов „резать оспу".

Вечером из юрты нельзя было выбраться: на всем полу плотно лежали ряды человеческих тел, ожидающих прививки.

Куда бы мы ни направились, соседние якуты съезжались раньше нас и наполняли юрту; установить, кто и сколько человек жило в ней, было невозможно. Всюду и везде слышалась одна настойчивая просьба и устно и письменно:[1] „спасай меня от оспы, режь оспу".

С уже небольшими остатками детрита мы отправились из Егольджинского наслега в наслеги, где были больные натуральной оспой (1-й и 2-й Кангаласский). Заехав на ночевку в Мархинскую школу (в Тюмюкском наслеге в урочище Хатын-сысы у озера Маханы-кюёль) мы во дворе были встречены тем же возгласом: „режь оспу". Это просил поджидавший нас милиционер, присланный из Нюрбы в единственном числе на борьбу с оспой. Он должен был ставить карантин над юртами болевших, т. е. вывешивать черные флаги на длинных шестах, и вести учет возвращающихся с золотых приисков ходоков.

[1] Товарищу Народному докторшею.

Заявление

От гр-на Чукарского наслега, Нюрбинского улуса Еремея Тимофеевича Семенова. 10 III 1926.

Я принужден Вам заявить нижеследующее: я поступил в Сюльском Единотрудовой Советской Нимискеняхской школы.

21 февраля появляется скарлатина в Нимискеняхской школе. Все ученики отправились домой. Мы чукарские ученики трос: но моего товарища срезать против оспы. Они говорили, что мы отправляемся после завтра Я остаюсь один, я не могу идти в школу. Спасай меня от оспы. Я прошу Вас не оставить моей просьбы. О чем заявляю гр-н Чукарского наслега Нюрбинского улуса Еремея Тимофеевича Семенова.

А населением уже были приняты свои „меры". Около каждой юрты на таких же длинных шестах торчали земляные кочки „ымы", шаманские знаки, оберегающие живущих в юрте от дьявола, причиняющего, по поверию якутов, эту страшную болезнь. (По Трощанскому, во время оспенных эпидемий якуты поворачивают иконы изображением к стене и вывешивают необщипанных куропаток.)

Недалеко от школы оказался и больной оспой школьник 14 лет, усыпанный крупным жемчугом тяжелой сливной формы: отец его купил у ходока незадолго до его заболевания меховую вещь.

Сделав прививки оспенного детрита всем живущим в этой юрте и всем школьникам, мы направились к озеру Джонкюдя в 1-й Кангаласский наслег. Первая юрта, встреченная на озере Джонкюдя, оказалась запертой; в окнах виднелись напуганные приплюснутые к стеклу детские личики, так как в якутских сказаниях оспа изображается в виде русской женщины. Продолжительные переговоры едва смогли убедить хозяина (Васильева, Федора Григорьевича) выйти к нам и предоставить для отдыха, хотя бы холодное пустовавшее по соседству здание летника.

Больные натуральной оспой в районе озера Джёнкюдя были в 3 юртах (Степана Ханпыт-уола, Василия Бона и Сакырова); болело 12 человек — из них уже до нашего приезда умерло 7 (четверо детей).

В Ментском наслеге Удюгейского улуса на оз. Ичиля болел оспой Софронов Елисей, 50 лет.

Только 30 лет тому назад, в 1897 г., как сообщает М. Сабунаев, якуты еще избегали прививок; боясь себя застудить, уходя они бросали своих больных на произвол судьбы. В настоящее время это население доверчиво относилось к прививкам и, будучи привитым, спокойно оставалось в юртах около больных.

Изоляция больных в настоящих якутских условиях совершенно невозможна; в юртах одна комната, жилища разбросаны, больницы недоступны, их мало (в Вилюйском округе — 2: в с. Сунтар и в г. Вилюйске) и до них далеко и нет дорог. Продолжительный контакт с больными малокультурного населения юрты создает тлеющие очаги, постоянно угрожающие разгореться и вырваться за пределы жилища.

О начале предохранительных прививок против оспы в Якутской области имеются сведения в „Памятных книжках Якутской области" от 1862 г., но регулярного оспопрививания не было и „после реформы 1897 г. сельской медицины", пишет М. Сабунаев в 1903 г.; оно не велось и в 1925—1926 гг., как показывают данные нашего обследования. В улусах оспопрививание поручается малограмотным якутам, совершенно незнакомым ни с асептикой, ни с антисептикой, ни со способом хранения вакцины, ни со сроком ее годности. Даже в г. Вилюйске приходилось видеть язвы на месте сделанных прививок, а в улусах — ужасающие по своему безобразию рубцы после прививок.

Прививка оспы по районам

Районы	Привито	Проверено	Положительный результат	
			число	%
I Хочинский	398	278	202	72.6
II Чонский	106	73	51	69.9
III Нюрбинский и Мархинский . . .	275	243	179	73.7
IV Мастахский	370	—	—	—
V Средне-Вилюйский	190	—	—	—
Итого	1339	594	432	72.7
С. Сунтар	149	349	133	89.3
Всего	1488	743	565	76.2

Проверить результаты наших прививок удалось только у 743 человек, из них с положительными результатами, протекавшими по типу первичных прививок, оказались 565 чел.

Наибольшее число воспримчивых к оспенной вакцине оказалось в Сунтар — 89.3%, быть может потому, что прививки были сделаны более свежим детритом в начале Экспедиции в 1925 г.

	Проверенные случаи прививок	Положительный результат	
		Число	%
Якуты	509	474	93.1
Русские	69	49	71.0
Метисы (якут-русский) .	65	42	64.6
Всего	743	565	76.2

По национальности воспримчивость к оспенной вакцине оказалась более высокой у якутов (93.1%), чем у русских (71%) и у метисов (64%).

У троих с явно выраженными следами перенесенной натуральной оспы прививка оспенной вакцины дала положительные результаты: в с. Сунтар у метиса Топоркова, Ивана Григорьевича, 41 года, болевшего в 1908 г., и у якута Степанова, Дмитрия, 60 лет, болевшего в 1897 г., а в Нюрбин-

ском улусе (1-м Бордонском наслеге в Малыкай) у метиса Габышева, Степана Николаевича, 56 лет, болевшего в 1908 г.

М. Сабунаев в своих очерках „Об оспенных эпидемиях в Якутской области" отмечает, что: „недавние случаи вакцинации и ревакцинации иммунитета не давали" и приводит ряд случаев оспы, несмотря на прививки, а также случаи повторного заболевания.

Прививка оспы школьникам

Район	Улус	Наслег	Название школы	Привито	Проверено	Положительные результаты	
						число	%
II	Хочинский	Чонский	Чонская	5	4	2	50
III	Нюрбинский	С. Александровка	Кочайская	106	84	74	88.1
	„	1-й Бордонский	Малыкайская	35	32	20	62.6
	„	2-й Мальджагарский	Мальджегарская	34	32	24	75.0
	„	Чукарский	Чукарская	21	20	13	65.0
	Мархинский	Тюмюкский	Мархинская	14	—	—	—
IV	Мастахский	4-й Тогуйский	Мастахская	12	12	4	33.3
			Всего . .	227	184	137	74.5

В улусных школах оспенным детритом нами было вакцинировано 184 школьника и с положительными результатами 137(74.5%). Наибольшее число восприимчивых к оспенной вакцине оказалось в Кочайской школе Нюрбинского улуса — 74 из 106 (88.1%).

В школах г. Вилюйска и частью в ближайшей к нему Мастахской вакцинация была проведена в 1925 г. местными медицинскими работниками.

Случаи восприимчивости к оспенной вакцинации уже переболевших, высокий процент восприимчивости к оспенной вакцине среди якутского населения (93.1%), течение ревакцинации по типу первичных прививок, повторные случаи натуральной оспы М. Сабунаева заостряют вопрос о пересмотре срока ревакцинации для ЯАССР, а также о снабжении населений более доброкачественной оспенной вакциной. Быть может, организация оспенного краевого института в г. Якутске могла бы наиболее удачно разрешить этот давно наболевший для ЯАССР вопрос о проведении регулярной профилактики против натуральной оспы.

ГЛАВА XI

КОЖНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ

Образ жизни большинства улусных якутов, казалось бы, мог крайне благоприятствовать развитию среди них паразитарных и инфекционных заболеваний кожи. Якуты до сих пор не знают бани, даже маленьких детей, взамен мытья, смазывают лишь изредка сливками; белье не стирают и рубашки, истлевая на них, висят грязными лохмотьями; мыла почти не употребляют.

На теле якута постоянно встречаются расчесы от укусов невероятного количества прыгающих и ползающих паразитов, против которых даже равнодушный ко всем неудобствам якут принимает некоторые меры в виде ежедневного проветривания на открытом воздухе своей постели, подстилки-шкурки и мехового одеяла.

Тем не менее общее число кожных заболеваний среди якутов оказалось не велико: 73 случая на 1539 обследованных, что составляет всего 4.8‰.[1]

Первое место по распространенности, по данным нашего обследования, занимает чесотка—scabies (Sarcoptes hominis): 34 случая (22‰). Число чесоточных в ЯАССР было наибольшим, по данным Статистического управления, в 1905 г., а именно 40‰, когда чесоточных на 261 460 жителей Якутии было зарегистрировано 9955 чел.

Обследованные нами случаи были невероятно запущены, с огромным числом клещевых ходов.

Парша, встреченная нами в 9 случаях с обычной локализацией на волосистой части головы, также была в крайне запущенных формах. Кожа головы почти во всех случаях представлялась атрофической, как-бы рубцовой, лысой с кое-где торчащими скудными волосками.

С эпидемиологической точки зрения мы считали необходимым проследить источники заражения человека.

В Вилюйском округе парша телят отличается широким распространением. Пораженный паршей теленок покрывается разной величины пятнами, чаще всего на морде, состоящими из сухих корочек и единичных торчащих белесоватых волос.

Имея в виду обусловленный совместной жизнью, постоянный тесный контакт улусного населения со скотом, нами собирались волосы и чешуйки от больных якутов и, в то же время, по нашей просьбе животноводами экспедиции от больных паршей телят в сентябре и октябре 1925 г. в I районе, Хочинском.

[1] По Афонину, среди якутов Оймяконо-Борогонского наслега Якутского округа кожных больных 1.4‰.

Парша кошек, собак, крыс считается идентифицированной с человеческой. Вопрос же об идентичности парши рогатого скота с человеческой до последнего времени оставался открытым.

Собранный нами материал, год спустя по возвращении в Ленинград, в октябре 1926 г., был передан для разработки д-ру П. Н. Кашкину. При микроскопическом исследовании волос человека и телят им был обнаружен в материалах того и другого происхождения грибок ахорион, и этот же грибок им был выделен в чистых культурах. Культура, полученная от телят, по своему микроскопическому виду ближе всего подходила к возбудителю человеческой парши *Achorion Schönleini*, тогда как макроскопически она все же отличалась (см. фотограммы, фиг. 38 и 39).

Фиг. 37. Дети и телята в якутских юртах живут в тесном контакте. Мастахский улус.

Фот. *Т. А. Колпаковой.*

Нахождение ахориона как возбудителя парши у телят, а также случай заражения паршей (правого плеча) животновода экспедиции, постоянно тесно соприкасавшегося при своей исследовательской работе со скотом и собиравшего нам материал, заставляет нас думать, что одним из источников заражения якутов являются больные паршей телята.

Парша у животновода протекала тяжело, диссеминирующей формой, в виде характерного высыпания красных, слегка выдающихся над уровнем кожи, обильно шелушащихся неровных пятен от $^1/_2$ до 2 см в диам.[1]

[1] Интересно сообщение заведующего зоотехнической станцией под Якутском Ф. И. Салтыкова, что в период формирования станции все сотрудники болели той же формой парши кожи рук, продолжавшейся до 7 месяцев. Лечебный эффект получился с применением collodium'а в виде смазывания участков кожи, пораженных аэробным грибком парши.

Нахождение ахориона в материале от телят побуждает, по П. Н. Кашкину, к дальнейшим исследованиям, которые необходимы в более широком размере для подтверждения значения ахориона, как возбудителя парши у рогатого скота.

Из других спорадических паразитарных заболеваний кожи были нами обнаружены единичные 2 случая стригущего лишая Trichophytia tonsurans и 5 случаев Pityriasis versicolor.

Несколько своеобразных случаев ботриомикоза было нами обнаружено в январе 1926 г. Во время нашего пребывания в с. Нюрба посту-

Фиг. 38. Колония грибка Achorion Schönleini, полученная из волоса якута, больного паршей головы.
Фот. *Седых.*

Фиг. 39. Колония грибка Achorion, полученная из волоса теленка, больного паршей.
Фот. *Седых.*

пило сообщение „кепсэ“,[1] что „в соседнем Мархинском улусе, в Бестяхском наслеге пала от сибирской язвы корова и есть больные“.

На месте нам указали в юрте Алексеева Егора двух больных с язвами на пальцах и одного без язвы, но с лимфаденитом. В соседней юрте оказался еще четвертый больной, также с язвою на руке. Язвы, уже по внешнему виду, ничего общего с антраксным карбункулом не имели. Язвы были в разных стадиях развития, имели плотное основание, и из них выделялась кровянистая, негнойная жидкость. Больные были на ногах и поражали своим хорошим самочувствием. По их словам, была куплена шкура коровы; выделывавшая ее Егорова Акулина вскоре получила язву на пальце. Своя корова, которую она доила, заболела опухолью вымени и пала. Они ее съели. Вскоре после этого заболели разделывавшие павшую корову муж и сын Егоровой и сосед Иванов. Больше таких случаев заболевания в этой местности не было и раньше не случалось.

[1] Что значит „сказывай“. Благодаря обычаю у якутов в ответ на обращение „кепсэ“ передавать при встрече все слухи, каждая новость распространяется с исключительной быстротой через огромные безлюдные пространства. Последнее предопределяло среди населения содействие работе отрядам Экспедиции.

Больная № 1. Егорова Акулина, 45 лет. На указательном пальце левой руки язва на плотном основании; из язвы сочилась прозрачная жидкость; лимфатические железы не были увеличены. Температура нормальная.

Больной № 2. Алексеев Егор, 46 лет. На 4-й день после разделки павшей коровы, у него на 3 и 4 пальце левой руки появились опухоли темнобагрового цвета с небольшими ссадинами, откуда сочилась прозрачная жидкость; регионарные железы не прощупывались. Температура оставалась нормальной.

Больной № 4. Иванов Иван. Заболел одновременно с № 2 язвой на тыле левой кисти. Помогал ему в разделке шкуры павшей коровы, у него такого же характера язва. Лимфатические железы не прощупывались. Температура оставалась нормальной.

В материале, взятом из язв, при тщательном и неоднократном бактериологическом исследовании, как и можно было предполагать, сибиреязвенные палочки обнаружены не были, но зато из содержимого всех четырех язв больных № 1, 2 и 4 были получены однородные штаммы крупного, неравной величины, неподвижного слизистого кокка (за №№ 6, 7, 7а и 8).

Изучение полученных культур дало следующие результаты: бледнооранжевый или серожелтый полупрозрачный скудный налет на простом агаре, особенно у № 7а; муть и слизистый осадок на бульоне; яркооранжевый налет на картофеле, разжижение на желатине, за исключением № 6, молоко не изменялось, за исключением № 7а. Индола сероводорода, газообразования не наблюдалось. Все штаммы были аэробами. От золотистого стафилококка *(Staphylococcus aureus)* они отличались макроскопически своим ростом на глицериновом и на простом агаре, а также на бульоне и — микроскопически разной величиной кокков.

Уже в Ленинграде, д-ром А. А. Городковой, при ознакомлении с привезенными нами культурами, было высказано, что они напоминают ей культуры ботриококка животного происхождения, полученного ею из Ленинградского ветеринарного института. Это побудило нас к их экспериментальному изучению.

Свои опыты мы проводили на морских свинках, как на животных наиболее восприимчивых к ботриококку. Морским свинкам мы вводили $^1/_{20}$ суточной агаровой культуры подкожно в паховую область. На месте инъекции образовывался обширный плотный отек. Морские свинки гибли на 3 — 4 день. При вскрытии, в опухоли, кроме отечности тканей, ничего обнаружено не было. Микроорганизмы были выделены только с места инъекции; кровь и внутренние органы оставались стерильными.

Гистологический анализ органов одной из павших морских свинок производился д-ром А. К. Добросмысловой. Она отметила на месте введения культуры колоссальный отек, небольшую инфильтрацию и значительную пролиферацию местной ткани с расположением ботриококков в межклеточных щелях. По ее заключению имела место несомненная наклонность к образованию гранулемы.

Полученные результаты позволяют нам рассматривать выделенные культуры, как культуры *Botryococcus* и поставить этот микроб в причинную связь с своеобразными кожными изъязвлениями (хотя и не типичными для ботриомикоза человека), которые мы нашли у якутов.[1]

[1] Очевидно, подобные заболевания принимались за случаи сибирской язвы, которые, как утверждает местное население, у якутов протекает легко, почему они и безнаказанно едят мясо скота, павшего от „сибирской язвы". Уместно отметить, что за год с лишним работы отряда в Вилюйском округе ни нам, ни животноводам не пришлось встретить ни одного достоверного случая сибирской язвы, если не считать оставшейся за недостатком времени невыясненной эпизоотии в 1-м Орготеком и 1-м Лючинском наслегах Средне-Вилюйского улуса летом 1926 г.

Кроме того, вливание неосальварсана, сделанное нами больным с хорошим эффектом, отмечалось Gouin и Pouzin как специфическое лечебное средство при ботриомикомах.

Актиномикоз человека встретился нам в трех случаях. Один из них, обнаруженный в Сюльском наслеге Нюрбинского улуса, обратил на себя наше особое внимание как своей необычной локализацией в области нижней трети бедра с наружной его стороны, так и характером изъязвившейся одиночной гранулемы, величиной с голубиное яйцо. Из глубокой язвы с подрытыми краями сочилась мутноватая кровянистая жидкость. Больной, ребенок двух лет, Семенов Николай, поражал своим упитанным видом, хотя он болел уже около года. На месте язвы сначала, по словам родителей, была опухоль. Регионарные железы не прощупывались. В мазках была найдена мелкая, грамположительная палочка, склонная к образованию нитей.

Фиг. 40. Актиномикоз у якутки 40 лет. Улгутта, 1-ый Бордонский наслег Нюрбинского улуса.
Фот. Т. А. Колпаковой.

Выделенная культура грибка типа стрептотрикса (№ 259) на плотных средах—простом агаре или лучше на сахарном или глицериновом—отличалась слизистым характером желтоватой, полупрозрачной пленки, плотно спаянной со средой.

В старых культурах, выращенных при—10° С, пленка принимала более интенсивный желтовато-оранжевый оттенок (более яркий на сахарном или глицериновом агаре); на пленке появлялись выросты, глыбками скатывавшиеся на дно пробирки. Желатину грибок не разжижал, молоко не свертывал; более пышный рост получался на углеводистых средах.

Изучая микроскопическую картину развития грибка, И. С. Мамичева находила иногда в старых глицериновых разводках особые формы в виде скопления крупных, круглых образований (быть может, плодоносные гифы-спорангии).

Гнойные инфекции среди якутов чрезвычайно редки. Фурункулез отмечен в 4 случаях (3‰). Грязные, рваные раны заживают быстро, без всяких осложнений. В Нюрбинском улусе, Бордонском наслеге в м. Юнкюр, Иванова Марфа, 21 года, замужняя, получила рваную рану (боднула корова) в области anus'a; без всякой специальной помощи рана затянулась на 3-й день.[1] Рожа в обследованных районах ни разу не была обнаружена, если не считать единственного случая рожи у русской учительницы в с. Нюрба.

[1] Г. М. Кокшарский, врач Таттинской больницы Якутского округа, отмечает гладкое, без гнойных осложнений течение сложных операций, несмотря на мало асептическую обстановку.

Своеобразную картину кожного заболевания представляли три случая распространенного слущивающегося дерматита — Dermatitis exfoliativa universalis.

Первый случай был обнаружен в Хочинском улусе, Хаданском наслеге, м. Аян; якут Кравилев Федор, 20 лет, болен 1 год. Второй случай — в Средне-Вилюйском улусе, Бекчегинском наслеге: якутка Семенова Евдокия, 40 лет, больна 3 года. Наконец, третий случай встретился в Нюрбинском улусе, Нюрбинском наслеге, в м. Курат.

Ограничимся описанием этого последнего случая.

Больной, якут Егоров, Егор Константинович, 52 лет, по его словам болеет 5-й год. Болезнь началась с утолщения кожи, быстро распространившегося по всему телу с явлениями шелушения и нестерпимого зуда. До этого заболевания он был здоров, перенес лишь в детстве корь. Женат один раз с 17 лет; у жены было 22 рождения; в живых 11 детей — 7 мальчиков и 4 девочки. Отец его умер от туберкулеза, мать — от сужения пищевода; курит, пьет много с детства; как у всех якутов, есть ленточные глисты.

Данные наружного осмотра: плохая упитанность, весь кожный покров больного интенсивно багрового цвета, морщинистый, утолщенный, совершенно сухой, покрытый шелушащимися пластинками эпидермиса. На голове кожа также сильно шелушится и покрыта редкими волосами. Особенно сильное напряжение кожи было на руках, на лице; мимика лица затруднена. Больной при нормальной температуре тела жалуется на постоянное ощущение холода. Паховые железы увеличены. Со стороны внутренних органов, кроме эмфиземы легких, других отклонений не наблюдалось.

Хроническое течение, резко выраженные изменения кожи, большие потери тепла, исхудание, поредение волос — все это указывало нам, что здесь шел вопрос о хронической интоксикации и в данном случае можно было думать о кишечном происхождении ее.[1]

ГЛАВА XII

ИЗОГЕМОАГГЛЮТИНАЦИЯ И ФЕРМЕНТЫ КРОВИ

Изоагглютинационные свойства и ферменты крови представляют интерес при изучении эпидемических и заразных болезней. В литературе имеется целый ряд указаний о влиянии кровяных групп на степень восприимчивости, устойчивости организма и особенно на течение болезней. Еще большее значение при различных инфекциях принадлежит ферментам крови. В виду этого по предложению А. Я. Штернберга в программу нашего обследования был включен вопрос о кровяных группах и ферментах крови у якутов.

При определении изогемоагглютинации мы пользовались в своей работе микроскопической методикой Винцента-Мосса.[2] На предметном

[1] Кроме того обращали на себя внимание крайне запущенные случаи рака и саркомы — фиг. 40 и 41.

[2] См. В. Я. Рубашкин. Кровяные группы. ГИЗ, 1929.

стекле смешивались либо капли испытуемой сыворотки крови с каплей взвеси 4% эритроцитов всех четырех групп в физиологическом растворе, либо капли испытуемой крови со стандартными сыворотками, полученными от Н. Н. Еланского в Ленинграде. Во избежание ошибки — псевдоагглютинации — мы предпочитали ставить опыт в двух параллельных реакциях — и с эритроцитами и с сыворотками. Группа отмечалась при совпадении обоих результатов. По необходимости мы ограничивались одной пробой, когда реакция ставилась с материалом, собранным при объездах лишь в виде сывороток.

Кровь бралась обычно шприцем из локтевой вены в количестве не менее 10.0 $см^3$, одновременно и для определения кровяной группы и для ферментов. Якуты охотно соглашались на взятие у них крови и даже предлагали по собственной инициативе свою кровь, отчасти потому, что мы придавали этому вмешательству врачебное значение, а быть может и потому, что у них в народной медицине кровопускание считается целебным приемом при целом ряде болезней и особенно широко практикуется от головной боли.

Таблица 1

	Общее число обследованных	Группы по Янскому				Расово-биологический индекс[1]		
		I *O*	II *A*	III *B*	IV *AB*	Гиршфельда	Вишневского	Мелких
Население Вилюйского округа . .	179	31.3%	34.1%	30.2%	4.4%	1.11	1.08	1.8
Якуты отдаленных районов, Чонского наслега, Мастахского и Средне-Вилюйского улусов . .	52	23.1%	21.2%	44.2%	11.5%	0.59	0.62	0.8

Нами было обследовано очень небольшое число населения Вилюйского округа — 179 чел.

Эти данные за немногочисленностью могут иметь лишь ориентировочное значение и недостаточны для каких-либо выводов в смысле определения положения якутов среди других народностей востока Азии. Из таблицы видно разное процентное соотношение групп у якутов отдаленных от русских центров районов и всего населения Вилюйского округа.

[1] Формулы трех модификаций расово-биологического индекса *B.Ri*:

Л. и Г. Гиршфельда . $B.Ri = \frac{A + AB}{B + AB}$

Вишневского . . . . $B.Ri = \frac{(O + AB) + (A + AB)}{(O + B) + (B + AB)} = \frac{O + 2A + B}{O + 2B + AB}$

Мелких . . . . . $B.Ri = \frac{O + A}{B + AB}$

При сравнении однозначных групп якуты отдаленных районов выделяются более мощными группами III и IV.

Процентное соотношение групп и расово-биологический индекс у якутов отдаленных районов, как более чистых по происхождению, ближе всего подходят к бурятам.

Кровяные группы у восточных народов (по Рубашкину)

Народность	Число обследованных	*O*	*A*	*B*	*AB*	*B.Ri* по Гиршфельду	Авторы
Вотяки	265	32.1	35.5	20.7	11.7	1.45	Геселевич
„	1000	32.6	32.6	26.7	5.0	1.19	Зем и Волынская
„	560	32.6	25.3	35.7	6.4	0.8	Петров
Башкиры	135	29.8	36.2	25.5	8.5	1.3	Вагнер
Чуваши	3554	30.3	29.3	33.4	7.0	0.9	Вишневский
Буряты	1260	26.4	22.3	40.0	11.3	0.8	Жинкин
Черемисы	351	25.1	17.7	43.0	14.2	0.5	Петров и Спасский
Калмыки	214	25.7	22.9	40.6	10.8	0.5	Ефремов
Таджики	266	24.1	41.6	22.6	11.7	1.8	Вишневский
Раджики	537	27.6	35.4	29.2	8.0	1.2	Писарев
Киргизы	1455	36.7	23.9	31.4	7.8	0.8	Петров
Туркмены	1159	29.4	33.9	29.0	10.6	1.2	Минкевич
Узбеки	694	28.7	36.5	25.8	8.2	1.3	„
„	220	25.0	33.6	32.3	8.1	1:1	Петров
Осетины	405	41.7	39.0	16.1	8.2	2.1	Иосифов
Ингуши	200	31.9	40.0	23.1	5.0	1.6	„

По Гиршфельду, Рубашкину и Вишневскому наиболее высокие индексы получены для Северозападной Европы (4.0 — 4.5) и для северо-американцев, переселившихся из Европы в Америку и, более низкие для юго-востока Европы и особенно востока Азии (0.5). В Восточной Европе в РСФСР значительное нарастание группы *B* до 23%, против 8 — 9% Северной Европы, понижает индекс до 1.3 — 1.8.

У народов монгольской расы еще более нарастает группа *B*, вследствие чего индекс снижается до 1.0: у живущих в Поволжьи татар (1.1) и вотяков (1.19). Индекс падает ниже 1 у азиатских народностей: чувашей, бурятов, калмыков, у народов Индостана (0.5), цыган Венгрии (0.6). Сюда же следует отнести и якутов с индексом 0.59.

По схеме Оттенберга, разделившего народности мира на 6 антропологических типов по процентным взаимоотношениям групп и по индексам, якутов возможно отнести к 4 группе

индо-манджурского типа, со средним отношением групп для: O—30%; A—19%; B—38%, т. е. отношением $B > O > A$; *B. Ri* — по Гиршфельду 0.5 — 1.2.

Примесь другой народности с отличным расовым показателем отражается на величине индекса; примесь русской крови к якутам способствовала увеличению фактора A (во II группе с 21.2 до 34.1%), увеличению I группы (с 23.1 до 31.3%) и уменьшению фактора B (в III группе с 44.2 до 30.2%), а вследствие этого увеличению расово-биологического индекса до 1.11.

В целях точного выяснения расового состава населения при всякого рода исследованиях на групповую принадлежность Вишневский предлагает совершенно справедливо вести точную регистрацию места рождения, происхождения исследуемых, а равно их родителей и дедов, чтобы иметь возможность анализировать материал по наименьшим пространственным единицам.

Из ферментов крови мы исследовали липазу и амилазу, из антиферментов — антитрипсин, учитывая при этом, кроме групповых свойств крови, национальный момент, питание и инфекции населения.

Фиг. 41. Chondrosarcoma. Алексеев, Петр Федорович, якут, 32 лет. Кулусуннах, Удюгейского наслега, Удюгейского улуса, 1926.
Фот. *Т. А. Колпаковой.*

Для исследования ферментов нами была принята методика Б. И. Словцова, сообщенная нам помощником его по Институту экспериментальной медицины, д-ром Петрунькиным.

Определение липолитической силы сыворотки производилось по удобному и простому методу титрования образовавшейся при расщеплении жира кислотности $^1/_{10}$ нормальным раствором NaOH в присутствии фенолфталеина, причем ферментативная липолитическая сила сыворотки определялась по разнице затраченной щелочи в сыворотках активной и контрольной прокипяченных.

Диастатическая сила сыворотки определялась числом кубических сантиметров 1% раствора крахмала, перевариваемого 1.0 см.^{3} испытуемой сыворотки.

Антитрипсин сыворотки, нормальный антифермент крови, представляет естественный парализатор излишнего или несвоевременного действия в крови столь сильных реагентов, какими являются протеолитические ферменты, с помощью которых регулируется ход обмена веществ.

Показателем антитриптической силы сыворотки был принят коэффициент Якоби — число, показывающее, во сколько раз надо увеличить титр применяемого трипсина в смеси с сывороткой и казеином, чтобы переваривание шло так же, как при отсутствии сыворотки.

Обследовано было 117 чел., из них якутов 72, метисов — „русский-якут" — 18 и русских — 27.

Национальность	Всего обследовано	Липаза	Амилаза	Антитрипсин в %
Якуты	72	0.176	72	38.5
Метисы — русский-якут	18	0.184	61	40.8
Русские	27	0.186	62	40.0
В среднем .	117	0.182	66.6	39.7

Из данной таблицы видно, что липазы в крови всех обследованных якутов оказалось ниже среднего количества, а у метисов и русских выше. Амилаза преобладала, наоборот, в сыворотках крови якутов, в сравнении с русскими и метисами. Коэффициент Якоби, показатель количества антитрипсина, был опять-таки ниже всего у якутов, а у метисов и русских почти одинаковый.

Рассматривая состояние ферментов по отношению к кровяным группам, получаем следующую картину.

Группы	Общее число обследованных	Липаза	Амилаза	Антитрипсин в %
I	32	0.1	56.8	34.8
II	45	0.06	74	41.0
III	38	0.2	69	43.5

Обращает на себя внимание II группа *A* наименьшим количеством липазы, наибольшим амилазы и количеством антитрипсина, занимающим среднее положение.

III группа *B* выгодно отличается от всех групп количеством липазы и наиболее высоким коэффициентом Якоби.

Группа I *O* в отношении количества липазы занимает среднее положение. Что касается амилазы и антитрипсина в крови I группы, то они имеются в наименьших количествах.

Если количество и характер ферментов в крови приспособляются к роду пищи, то надо было предположить, что, распределив обследованных на две группы, отличающиеся своим питанием, мы получим диаметрально противоположные данные в ферментах крови. Были выделены якуты районов Мастахского, Средне-Вилюйского и Чонского со своеобразным белковым питанием и якуты центральных районов, где в пище преобладали углеводы.

Район	Число обследований	Липаза	Амилаза	Антитрипсин	Расово-биологическ. индекс
Мастахский и Чонский.	15	0.23	69	44	0.59
Хочинский и Нюрбинский.	57	0.17	83	40	1.11

И действительно, как видно из этого сопоставления, соответственно типу питания получилась и разница в количестве ферментов крови: у якутов отдаленных районов, как питающихся главным образом мясной пищей, было больше липазы и антитрипсина и меньше амилазы, а в центральных, наоборот, мало липазы, меньше антитрипсина, но зато много амилазы.

Так как расово-биологический индекс отдаленных районов (0.59) ниже среднего индекса вообще Вилюйского округа (1.11) вследствие перевеса в нем группы *B*, то получается впечатление, как будто эта группа *B* обладает и наибольшей липолитической силой крови; но кровяные группы совершенно независимы от питания, поэтому о каком-либо закономерном отношении между этими ферментами и кровяными группами говорить не приходится.

Фиг. 42. Carcinoma нижней губы у якута, 62 лет. „Малыкай" 1-ый Бордонский наслег Нюрбинского улуса. II 1926 г. Фот. *Т. А. Колпаковой.*

Своеобразная пища якутов отдаленных районов при всей своей общей скудности содержит, как было показано выше, огромное количество добавочных пищевых веществ — витамина С. По своему же действию на организм витамины (И. А. Смородинцев) приравниваются к гормонам-инкретам, активирующим ферменты, пробуждающим клетки к продукции ферментов, а состояние ферментов крови имеет влияние не только на характер и течение различных инфекций (Гринев, Алешин, Carmer, Двужильный и др.), но и на все явления иммунитета (Коршун, Much, Гос и др.).

Разнообразная зависимость ферментативных функций тканей и крови при различных инфекциях была показана в многочисленных работах Н. О. Зибер-Шумовой и ее учеников, затем клиническими наблюдениями и экспериментами целого ряда исследователей. При этом было, между прочим, обращено особое внимание на значение липазы для успешной борьбы организма с туберкулезной инфекцией.

Что касается отношения ферментов крови у якутов к некоторым заболеваниям, то мы получили следующие данные:

Заболевания	Число обследований	Липаза	Амилаза	Антитрипсин
Туберкулез .	23	0 17	71	40
Проказа . .	9	0.16	73	38
Глисты . .	21	0.18	70	44
Здоровые .	22	0.2	61.7	38.6

Как видно из таблицы, обследованные нами туберкулезные, по сравнению со здоровыми, обладали меньшей липолитической способностью крови и наибольшей амилолитической; еще ниже количество липазы было у прокаженных; у них обнаружено наибольшее количество амилазы.

Среднее количество ферментов у якутов отдаленных, более благополучных по туберкулезу, районов приближается к нормам здоровых, а у якутов центральных районов оно сходно со средними количествами ферментов у туберкулезных.

Авторами, пытавшимися установить связь только между групповой принадлежностью и различной чувствительностью к различным инфекциям, получены чрезвычайно разноречивые данные и, особенно, в отношении туберкулеза.

Альперин и из иностранных авторов Гиршфельд и Хальбер (в Польше), Штренг и Рити (в Финляндии), Толсон (в Дании) не нашли различий в групповом распределении нормального населения и туберкулезного. Авдеева и Грицевич отмечают большую стойкость к туберкулезу группы I и наименьшую в группе IV. По указаниям Авдеевой и Грицевич в группе IV чаще встречаются и тяжелые формы. По наблюдениям Б. С. Бревдо, наименее устойчива к туберкулезу III группа, преобладающая в странах с наибольшей смертностью от этой болезни, что позволило ему высказать предположение, что в Западной Европе III группа, под влиянием урбанизации и индустриализации, вследствие большого распространения туберкулеза, как наименее устойчивая против него, уменьшилась, вызвав соответствующее относительное увеличение всех остальных групп.

По Панченкову и Агте, III и I группы дают лучший прогноз при туберкулезе легких. В литературе имеются и указания на пониженную резистентность группы IV к другим инфекциям: к сифилису (Карнаухова, Фирюкоза, Страшинский, Забежинский, Грингот и Мелких) и к малярии (Ляховецкий).

Наши хотя и немногочисленные данные, все-таки показывают, что интересную проблему различных предрасположений к болезням отнюдь нельзя рассматривать только в связи с групповой принадлежностью. Эта проблема более сложная, и разрешена она может быть, по Вишневскому, только коллективным исследованием медиков, биологов, антропологов и историков.

Дальнейшие исследования гемоагглютинации у различных народностей, может быть, и выявят известное эпидемиологическое значение ее, так же, как изучение ферментов крови при различных состояниях организма и различных условиях питания разных народностей обещает дать практические методы использования их для повышения устойчивости человека.

ГЛАВА XIII

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ НАБЛЮДЕНИЯ

При изучении микрофлоры дальнего Севера мы естественно интересовались в первую очередь патогенными бактериями. Относящиеся сюда виды, которые нам удалось выделить, отчасти уже описаны в предыдущих главах, посвященных вызываемым ими заболеваниям: в главе V — кишечные бактерии, в главе XI — возбудители кожных заболеваний.

Во вторую очередь мы обратили особое внимание на микроорганизмы, имеющие то или иное санитарное или промышленное значение.

Из них мы подробнее изучили встречающуюся в Вилюйском округе микрофлору молочно-кислого брожения и психрофильные микробы, имея в виду не только их теоретический, но и крупный практический интерес для молочного и холодильного дела.

Наконец, полное отсутствие списков бактерий, встречающихся в данных широтах (наподобие существующих ботанических списков), побудило нас, по возможности, определить все виды бактерий вообще, которые нам попадались при наших исследованиях. Таким образом у нас образовалась коллекция из 262 штаммов бактерий, перечень которых мы присоединяем к настоящей главе.

БРОДИЛЬНЫЕ ПРОЦЕССЫ МОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ В ВИЛЮЙСКОМ ОКРУГЕ

Огромное значение молока, как источника питания широких слоев населения Якутии, получило отражение в значительном числе народных якутских способов приготовления из него продуктов и сохранения его впрок: сора, тар, агаран, хаях, сыма и др.

Якутское молочное хозяйство ведется примитивным кустарным способом: коровы содержатся грязно в темных хотонах, доятся немытыми руками, молоко сохраняется в грязной посуде, сливки получаются отстаиванием в широких берестяных тазах, масло сбивается также в берестяной посуде и т. д. Несмотря на неопрятный от постоянной примеси загрязнений вид молочных продуктов, они поражали нас своим приятным вкусом, за исключением молочно-рыбных консервов. Так как вкусовые и питательные качества молочных продуктов зависят, главным образом, от молочно-кислого брожения, являющегося в некоторых случаях единственной формой брожения, мы собирали лучшие образцы этих продуктов и изучали в них истинных возбудителей молочно-кислого брожения, пользуясь методикой И. А. Макринова.[1]

Истинно-молочно-кислыми микробами считаются по Макринову те, которые действуют только на моно- и дисахариды, образуя при этом молочную кислоту и, в отличие от ложных, лишь ничтожное количество побочных продуктов, в виде CO_2, уксусной кислоты. Кроме того существенным признаком отличия в распознавании истинных и ложных групп молочнокислых бактерий являются кривые нарастания кислотности и характер гидролиза казеина.

Для выделения чистых культур употреблялась предложенная И. А. Макриновым искусственная синтетическая плотная среда из солодового экстракта с мелом в чашках Петри.

Чистые культуры, полученные на косом солодовом агаре, дифференцировались по их отношению к белкам, углеводам и спиртам: истинно

[1] И. А. Макринов. Молоко и молочное дело. ГИЗ, 1924.

молочнокислые бактерии, в отличие от „ложных", не давали роста на простом агаре, желатине, картофеле; молоко створаживалось плотным сгустком без запаха и особого привкуса, без пептонизации и газообразования.

Кислотообразование определялось нами в градусах по Thörner'y, т. е. в числах куб. сантиметров 1/10 — нормального едкого натра, потребного для нейтрализации 100 $см^3$ молока. Один градус Тернера соответствует 0.009 $см^3$ молочной кислоты. Нормальное молоко имеет 16 — 17°Т.

Гидролиз молока изучался А. П. Васильевым по Sörensen'y и по van Slyk'y путем определения количества образующихся под действием микроорганизмов аминокислот.

Были изучены следующие молочные продукты.

Сора — простокваша (с. Сунтар, с. Нюрба, г. Вилюйск, Мастахский улус). Она готовится из кипяченого молока: еще теплым заквашивается старой закваской или кусочком жеваного хлеба и ставится в теплое место для створаживания. Перед употреблением отжимается от сыворотки, смешивается со сливками и сбивается мутовкой. Получается взбитая густая масса кисло-сладкого вкуса, которую часто употребляют с брусникой.

В мазках соры мы всегда находили крупную палочку типа *B. bulgaricus*, мелкую *B. acidi lactis* Leichmann'a. Полученные нами чистые культуры по своим свойствам соответствовали названным видам.

Сметана (с. Сунтар, с. Нюрба). При бактериоскопическом и бактериологическом исследовании встречалась палочка *B. acidi lactici* Leichmann'a и *Streptococcus hollandicus*.

Тар (Мастахский, Средне-Вилюйский улусы) — погребное кислое молоко, приготовляется из молочных остатков, иногда смешанных с остатками пищи в виде мясных или рыбных костей, которые складываются в большой чан в течение всего лета и хранятся в погребе. Во время первых морозов тар замораживают в чашке, сделанной из навоза, „сах — кели", и в виде ледяных глыб тар хранится всю зиму. Идет тар на приготовление каши с ячменной мукой — саламат и обычного для севера Вилюйского округа блюда „юёря", в которое входит лиственничная заболонь и „лыба" (мороженая мундушка). В мазках тара всегда преобладали палочки *B. acidi lactici* Leichmann'a, *B. caucasicus* и дрожжи.

При бактериологическом исследовании выделялись культуры тех же микробов, кроме того, ложно-молочно-кислые, иногда споровые палочки, *Oidium lactis*, некоторые плесени, *Penicillium glaucum* или *Mucor mucedo*, и огромное количество дрожжей. Таким образом тар представляет собой продукт комбинированного брожения: молочнокислого и спиртового.

Агаран (Мастахский улус) представляет собою полужидкую грязно-серого цвета массу, кислого запаха, которая по существу есть тот же тар с заквашенной в нем невыпотрошенной вареной мундушкой. Хранится он зимой также в виде замороженных глыб. При бактериоскопическом и бактериологическом исследовании постоянно встречались палочки *B. caucasicus*, иногда и *B. acidi lactici* Leichmann'a и дрожжи.

Сыма, рыбный консерв, заготовляемый в том же Мастахском улусе, по виду серожелтого цвета, плотная сухая масса с острым запахом и вкусом. Способ приготовления сымы состоит в следующем: в яму, обложенную досками, складывают вареную мундушку, заливают кислым молоком, хорошо закрывают корой и землей до морозов; малейшее попадание влаги вызывает ее порчу.

Благодаря близости к поверхности почвы слоя мерзлоты созревание этого продукта протекает в условиях холода и постепного вымерзания. Микрофлора продукта осталась неизученной из-за порчи взятой пробы.

Кумыс (Средне-Вилюйский ул.), спиртомолочнокислый продукт кобыльего молока, у якутов подается лишь в особо торжественных случаях к столу в чоронах (специальные деревянные сосуды) с кусками топленого масла. Этот весьма ценный по питательным и диэтетическим свойствам продукт, к сожалению, не приобретает в Якутии значения продукта народного питания, являясь достоянием лишь ограниченного и наиболее обеспеченного слоя населения. Микрофлора его главным образом состоит из короткой палочки *B. caucasicus*, из *Streptococcus hollandicus* и дрожжей. Большинство же авторов (Шипин, Бачинская и др.) находили при исследовании разных проб кумыса из других мест чаще болгарскую палочку, которая в наших пробах отсутствовала.

Таким образом, среди микробов молочных продуктов Якутии найдены все 4 представителя истинных молочно-кислых бактерий: *B. acidi lactis* Leichmann'a, *B. caucasicus*, *B. bulgaricus* и *Streptococcus hollandicus*.

В отношении образования кислоты наибольший интерес представляют штаммы типа *B. acidi lactis* Leichmann'a, крайне изменчивого по своим морфологическим и биохимическим особенностям, известного во множестве вариаций и обычного возбудителя самопроизвольного скисания молока.

Кривая накопления кислоты наших штаммов отличалась от европейской: первая фаза, инкубационный период, колебался при температуре в 37°С между 8 и 12 часами вместо 6—8 часов у европейского, вторая фаза, период быстрого подъема кислотности, длилась между 12 и 24 часами, у европейского же — между 14 и 18 часами; наконец третья фаза, период очень медленного нарастания, колебалась между 34—72 часами, а у европейского — между 18 и 36. Позднее, количество кислоты остается стационарным. Изучение кислотообразования у тех же штаммов при температуре 10°С показало, что инкубационный период затягивается, за некоторыми исключениями (напр. штамм N 122) до 48 часов, 2-й период быстрого подъема — до 4-го дня и 3-й период — до 8-го дня. Один штамм (№ 8) был интересен нам тем, что он обладал большей кислотообразующей активностью при 10° С, чем при 37° С. Он давал типичную кривую нарастания кислоты с инкубационным периодом в 48 часов и с 2-м периодом в 4 дня, после которого количество кислоты оставалось

неизменным. Если активный европейский штамм способен выработать при 37°С в течение 15 часов молочной кислоты 8.1—9.0 г в 1 л (90—100° Thörner'a), то наш штамм № 8 вырабатывал даже несколько большее количество, 9.5 г при 10°С в 4 дня; при температуре же в 37°С он вырабатывал то же количество молочной кислоты, уступая европейскому штамму лишь во времени. Таким образом, среди якутских штаммов встречаются штаммы с более низким оптимумом температуры и более длинным периодом накопления молочной кислоты, по сравнению с обычными европейскими.

B. caucasicus, микроб вообще наиболее устойчивый по отношению ко всем неблагоприятным условиям (высыханию, высоким и низким температурам, концентрации среды), оказался чрезвычайно активным в отношении выработки количества молочной кислоты до 212° Тернера при 37°С. При более низких температурах кривые накопления кислоты были различны и сопровождались уменьшением активности в выработке кислоты.

Среди штаммов *B. bulgaricus*, особенно неустойчивых и требовательных к питательной среде, выделить штаммы высокой активности в выработке молочной кислоты не удалось.

У *Streptococcus hollandicus* колебание температуры между 10 и 37°С не влияло на размеры кислотопродукции, за исключением периода инкубации, удлинившегося при 10° С до 4 дней.

Что касается гидролиза казеина молока якутскими штаммами, то он изучался нами, как выше было сказано, двумя способами: по Sörensen'y и по van Slyk'y. При этом количество аминокислот, вызываемое в молоке выделенными нами в Якутии штаммами *B. acidi lactici* Leichmann'a, *B. caucasicus* и *Streptococcus hollandicus*, оказалось в пределах норм, обычных для истинно молочнокислых микробов; точно так же соответствовал обычным нормам и самый характер накопления аминокислот.

Наибольшее количество аминокислот было найдено в молоке, засеянном палочкой *B. acidi lactici* Leichmann'a, 20448 мг в 100 см³, затем *B. caucasicus* — 19 589 в 100 см³ и наименьшее в посевах со *Streptococcus hollandicus* — 8 552 в 100 см³. Учитывая наблюдения о влиянии высокой кислотности среды на понижение развития и активности молочнокислых микробов, мы сохраняли разводки на среде, рекомендуемой И. А. Макриновым, а именно на молоке с мелом, и не менее успешно на молоке без мела, но в симбиозе с дрожжами. Активность наших штаммов не изменилась в течение двух лет. Дальнейшее изучение молочно-рыбных консервов Якутии, как сыма и агаран, может способствовать разрешению проблемы взаимоотношений между вкусовыми и питательными достоинствами консервов, с одной стороны, и биохимическими особенностями микробов, участвующих в их приготовлении, с другой.

Находящиеся в Якутии, благодаря, повидимому, естественной селекции, высокоценные расы молочнокислых микробов с более низким, чем

у европейских штаммов, температурным оптимумом, более устойчивые в отношении сохранения своей активности, приобретут в правильно организованном якутском молочном хозяйстве громадное практическое значение в изготовлении доброкачественных молочных продуктов как для внутреннего употребления, так и для экспорта. Следует иметь в виду, что одной из очередных задач в маслоделии является сквашивание сливок при максимально низких температурах с помощью психрофильных рас молочнокислых бактерий.

В тесной связи с молочным делом стоит вопрос об ароматообразующих бактериях. Они распространены в природе довольно широко. После Bejerinck'a, впервые описавшего в 1890 г. ароматообразующую палочку, *B. aromaticum*, целый ряд исследователей, Омелянский, Штуцер, Гартох и Акинфиев, Eicholz, Grimme и др., выделяли их из разных источников молока, сыра, воды, овощей. За последнее время участились случаи находок ароматообразующих бактерий из кала людей и животных (Муратова).

Нами был выделен кокк из кала лошади, представляющий в этом отношении некоторый интерес и изученный в Ленинграде А. П. Васильевым. Размеры его колеблются от 0.7—0.9μ, он хорошо окрашивается обычными красками и по Граму. Посевы на молоко на 3-й—4-й день начинают издавать запах, напоминающий запах ванили.

С целью выяснения условий запахообразования нашего кокка был поставлен ряд опытов на средах различного химического состава.

Наиболее интенсивное и стойкое запахообразование было получено на средах, содержащих полноценные белки, и особенно на средах из молока и куриного белка. При посевах на молоко при 37° С через 72 часа получается сырное свертывание, причем ощущается сильный запах ванили. Запах появляется уже через 48 час., достигая максимума на 5 сутки, держится в продолжение 2 недель, заменяясь к концу 3-й недели гнилостным. Посев на молочной сыворотке дал нам интенсивный рост, сопровождаемый ясным, приятным запахом в течение 7 дней. Посевы на белок и желток отдельно дали различные результаты: на белке приятный запах, на желтке же резко гнилостный. Запах на чистом белке, без изменения держался 20 дней, тогда как на всех других средах, исключая молока — всего лишь 5—6 дней, переходя затем в гнилостный. На свернутом яйце (с перемешанным желтком и белком) рост пышный с резко гнилостным запахом.

Из других сред испытывались мясо-пептонный агар, 1% пептонный агар, бульон, желатина, картофель, сахарные среды. На мясо-пептонном агаре аромат ощущался лучше всего в чашках Петри; на желатине при 18° С рост был замедлен и скуден, без запахообразования, с медленным разжижением в виде конуса. На сахарном бульоне рост в виде рыхлого осадка с гнилостным запахом. На 1%-м пептонном агаре получился очень скудный рост лишь через 72 часа и без образования аромата.

Таким образом отсутствие экстрактивных веществ в среде и присутствие сахара, как уже было отмечено Гартох и Акинфиевым, препятствует образованию аромата. Как в том, так и в другом случае произошла замена приятного запаха гнилостным. Нейтрализуя кислоты брожения прибавкой мела, мы получили тот же пышный рост, но уже не с гнилостным, а с приятным запахом.

Из других условий, способствовавших образованию аромата изученным кокком, отмечено выращивание при температуре в 37° С и в условиях аэрации.

ПСИХРОФИЛЬНЫЕ БАКТЕРИИ

Существование анабиоза[1] у бактерий факт давно общеизвестный. Бактерии и их споры не погибают при действии самых низких температур. Существование же психрофильных микробов, способных развиваться при температуре ниже 0°, было отмечено впервые еще в 1887 г. Förster'ом, впоследствии Fischer'ом и др., а у нас особенно разработано Бутягиным.

В настоящее время изучение психрофильных бактерий и их биохимизма приобретает актуальное значение в пищевой промышленности, в области холодильного дела.

Для получения культур психрофильных бактерий нами исследовалась микрофлора человека, некоторых животных и окружающей их среды. Материал предварительно вымораживался при температуре — 30—50° С в течение не менее двух недель. Затем выделялись обычными методами чистые культуры. Таким образом нами было выделено первоначально 511 культур, из которых, после вычета идентичных и, отчасти, погибших во время транспорта,[2] составилась коллекция из 262 психротолерантных и психрофильных штаммов, которые относились к 138 видам. Из этого количества уже в Ленинграде были выделены психрофильные при температуре ледника 0—5° С в числе 60 видов.

Из кала взрослого человека . . .	7 видов
„ ребенка	4
„ коровы	3
„ лошади	5
Из кишечника собаки	2
„ гуся	1
„ вороны	2
Из воздуха	5
„ земли	4
„ воды	6
„ снега	6
„ кожи якута	5
„ опары	4
„ кваса	4
„ масла	2
Всего . . .	60 видов

Необходимо отметить трудность в некоторых случаях получения чистых культур из сообществ бактерий, в особенности, когда они объединены слизью в зооглеи, и тем более, когда они живут в условиях мета-

[1] В условиях жизни Севера с явлением анабиоза приходится встречаться повседневно даже в животном мире у высокоорганизованных его представителей, как то: некоторых рыб, карасей. Якуты Мастахского района из сохраненных в замороженном виде, невыпотрошенных карасей варят похлебки; караси, оттаяв в котле, оживают и начинают плескаться.

[2] Культуры при наших длительных переездах при температуре ниже 0° лучше сохранялись в том случае, если они выращивались без термостата или были только что пересеяны.

биоза. Так, например, из кишечника якута Мастахского улуса был выделен подвижной кокк *Planococcus citreus agilis* (культура № 9) совместно с палочкой *Achromobacter fermentationis* (культура № 150);[1] из этой смеси кокк легко выделялся в чистой культуре, тогда как палочка обычным способом в чистой культуре не получалась; колонии палочки были пронизаны кокком. С. А. Абрамов, варируя температурные условия выращивания, отделил палочки из метабиоза с кокком лишь при температуре 0° С.

В 1-й день при температуре ледника в 0° С выросло 15 культур, во 2-й—12, в 3-й—11, в 4-й—4, в 5-й—7, а в последующие дни, до 20-го дня, продолжали вырастать единичные культуры. Рост у всех культур получался в виде отдельных колоний, слизистых, сочных и блестящих, впоследствии сливавшихся. По внешнему— виду культур можно было определить температуру выращивания: в леднике блестящие, сочные, слизистые, бугроватые; в термостате — плоские, матовые, суховатые.

Среди психрофилов чаще встречались представители *Achromobacter, Micrococcus, Flavobacterium* и *Pseudomonas.*

При микроскопировании психрофильные культуры бактерий, выращенные на холоду, отличались от выращенных в обычных условиях большими размерами,[2] грам-положительные лучшей окрашиваемостью по Граму, а некоторые — развитием мощных капсул (см. фиг. 43), быть может, являющихся для них и защитой от действия низких температур.

Биохимические особенности многих психрофилов наводят на мысль об участии их в процессах гниения и брожения.

Среди 60 психрофильных культур, как это видно из таблицы (стр. 215), часть разжижает желатину, образует H_2S, индол, свертывает и пептонизирует молоко и разлагает углеводы.

Спороносных бактерий среди психрофилов мы не встречали. Спороносные культуры нашей коллекции в большей своей части при температуре —0° С не развивались; только некоторые из них росли слизистым слоем, но без спор №№ 64, 66, 67, 70 и 81.

Это наблюдение побудило В. И. Яковлева попытаться получить аспорогенные расы с помощью относительно низких температур (+10° С), изучая в этом направлении непсихрофильные пигментные спороносные культуры: *B. niger* (№ 74), *B. mesentericus ruber* (№ 71), *B. fusus* (№ 65а). Ему не

[1] Рост чистой культуры палочки на всех средах был очень скудный, хотя несколько улучшался при прибавлении глюкозы. Когда производились смешанные посевы палочек и кокков, то наблюдалось постепенное увеличение количества палочек, особенно в жидких средах. Палочки на вакцинированных кокком средах росли лучше, чем на обычных; кокк же, наоборот, на вакцинированных палочкой средах развивался хуже. При посевах на молоко чистая культура палочки молоко не изменяла, кокк свертывал, а при посеве смеси молоко вначале свертывалось, затем пептонизировалось.

[2] В этом отношении интересно следующее наблюдение. Нами было выделено 4 психрофильных штамма (№№ 91, 92, 93 и 94), которые при росте в термостате микроскопически казались состоящими из кокков; но при низкой температуре эти шаровидные микробы вырастали в короткие палочки.

Перечень выделенных нами психрофильных видов

№	Название вида	Откуда выделен	День появления роста при 0°С	№№ штаммов в коллекц.
1	*Neisseria* n. sp.	воздух	1	4
2	*Microc. luteus*	кишечник гуся	2	0
3	*Planococcus citreus agilis*	кал якута	2	12
4	*Micrococcus* n. sp.	воздух	2	10
5	* „ „	кал ребенка	1	14
6	„ „ „	кал якута	3	15
7	„ *perflavus*	земля	3	16
8	„ *flavus*	воздух	12	19
9	„ *candidus*	опара	3	24
10	„ *freudenreichi*	кал лошади	1	29
11	„ *saccatus*	кожа якута	1	31
12	„ *conglomeratus*	опара	2	32
13	*Sarcina acidificans*	„	13	36
14	„ *luteola*	масло	12	41
15	„ *lutea non liquefaciens*	кал ребенка	3	42
16	„ *subflava*	кал якутского ребенка	16	46
17	„ *lutea*	квас	1	47
18	„ *albida*	„	1	60
19	*Rhodococcus roseus*	вода	1	62
20	*Bacillus fusus*	кал коровы	15	64
21	„ *pseudotetanicus*	кожа якута	6	66
22	„ *graveolens*	опара	5	67
23	„ *globigii*	воздух	5	70
24	„ *panis*	кал коровы	9	80
25	*Bacillus fusus* n. sp.	кал лошади	1	91
26	„ „ „ „	кал якута	1	92
27	„ „ „ „	квас	1	93

(Продолжение табл.)

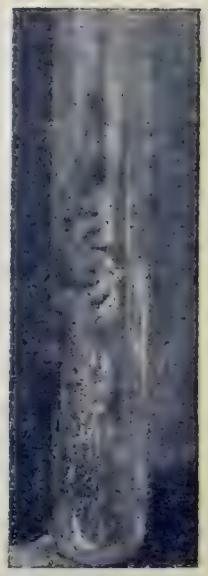
№	Название вида	Откуда выделен	День появления роста при 0° С	№№ штаммов в коллекц.
28	*Bacillus fusus* n. sp.	кал якута	2	94
29	„ „ „ „	вода	1	95
30	„ „ „ „	квас	1	96
31	„ „ „ „	кал собаки	1	97
32	*Flavobacterium brevis*	кал лошади	2	132
33	„ *ovale*	кал якута	5	133
34	„ *flavescens* . . .	кал коровы	17	136
35	„ *invisibile* . . .	кал лошади	9	137
36	„ *bruneum*	воздух	2	138
37	„ *ochraceum* . . .	вода	3	139
38	*Pseudomonas rugosa*	снег	6	141
39	„ *jägeri*	„	2	142
40	„ *fluorescens*	„	2	143
41	„ *viscosa*	„	3	144
42	*Achromobacter nitrovorum* . . .	кал вороны	2	146
43	„ *candicans* . . .	земля	16	147
44	„ *conii*	кал ребенка	3	148
45	„ *fermentationis* .	земля, кал	3	150
46	„ *refractum*	снег	9	152
47	„ *album*	„	1	155
48	„ *superficiale* . . .	земля	4	159
49	„ „ . . .	кожа якута	5	160
50	„ *stoloniferum* . .	„ „	9	165
51	„ *agile (Bac. denitrificans)*	вода	1	171
52	*Aerobacter cloaceae*	кал якута	5	174
53	*Klebsiella capsulata*	кал вороны	1	251
54	*Vibrio danubicus*	вода	2	255

(Продолжение табл.)

№	Название вида	Откуда выделен	День появления роста при 0°С	№№ штаммов в коллекц.
55	*Vibrio strictus*	вода	5	256
56	*Streptothrix hominis*	язва	1	259
57	*Actinomyces albus*	кал якута	1	260
58	*Corynebacterium hoagi*	кал ребенка	1	262
59	*Torula alba*	„ „	1	
60	„ *rosea*	масло	1	

удалось получить стойкую аспорогенную расу, но по мере понижения температуры удлинялся аспорогенный период, который у этих культур сопровождался отсутствием пигмента. Появление пигмента совпадало с появлением спор.

Фиг. 43. Характер роста психрофильной культуры.
Фот. *Седых.*



Фиг. 44. Вторичные колонии психрофильной культуры Corynebacterium hoagi при 0° С
Фот. *Седых.*

Среди психрофилов в двух культурах (№ 260 и 93), уже закончивших свой обычный рост, наблюдалось образование мелких вторичных колоний,

	Число изученных штаммов	Число видов	Число психрофильных видов	Разжижающие желатину	Образующие H_2S	Образующие индол	Восстанавливающие нитраты	Свертывающие молоко	Пептонизирующие молоко	Газообразующие
Streptococcus . . .	3	2	—	—	—	—	—	—	—	—
Neisseria	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—
Staphylococcus . .	5	2	—	—	—	—	—	—	—	—
Micrococcus	28	18	11	3	—	—	1	3	—	—
Rhodococcus . .	3	3	1	1	—	—	1	—	—	—
Sarcina	26	16	6	2	—	—	—	3	1	—
Bacillus	26	21	5	—	—	—	—	1	—	—
Chromobacteria . .	7	7	7	1	1	—	—	1	—	—
Flavobacterium . .	13	10	6	4	1	1	—	—	—	—
Pseudomonas . . .	4	4	4	3	—	1	1	1	—	1
Serratia	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Achromobacter . . .	29	24	10	2	2	—	1	5	1	—
Aerobacter	4	2	1	1	—	1	—	—	—	—
Escherichia	65	8	—	—	—	—	—	—	—	—
Salmonella . . .	5	2	—	—	—	—	—	—	—	—
Eberthella	7	2	—	—	—	—	—	—	—	—
Shigella	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Klebsiella	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—
Vibrio	5	3	2	2	1	1	—	1	—	1
Actinomycetes . . .	3	3	2	—	—	—	—	—	—	—
Corynebacterium . .	2	2	1	—	—	—	—	—	—	—
Бактерии молочно-кислого брожения.	17	4	—	—	—	—	—	—	—	—
Дрожжи	16	—	2	—	—	—	—	—	—	—
Всего . . .	262	138	60	19	5	4	4	15	2	2

принимавших в культуре № 93 другой оттенок, чем первоначальный налет: яркожелтый налет покрывался красными вторичными колониями (см. фиг. 45).

В психрофильной культуре микрококка № 10 наблюдалось нами присутствие бактериофага, который появлялся в культурах на 8-й день их роста при — 5° С в виде краевых зазубрин и tâches vierges.

Дальнейшее изучение психрофильных бактерий открывает возможность выяснить некоторые биологические особенности процесса приготовления пищевых продуктов Севера и, кроме того, обещает расширить наше понимание вредностей, встречаемых в холодильном деле.

Список культур бактерий,[1] выделенных в Вилюйском округе

№	Семейство, род	Вид	Откуда получено	Форма	Рост 0°	Рост 37°	Размер в μ	Грам положит. + отрицат. —	Пигмент	Подвижные + Неподвижные —	Рост на косом агаре	Рост на бульоне	Желатина разжиж. + неразжиж. —	Молоко свертыв. + неизмен. — кислотообраз. ±	Картофель	Отношение к O_2	Индол образ. + необраз. —	Сероводород образ. + необраз. —	Нитраты восстан. + невосстан. —	Газ образ. + необраз. —	День начала роста при 0° С	Примечание
	I. Coccaceae																					
	Streptococcus																					
1		*Streptococcus anhaemoliticus* Mandelbaum'a	Кал грудного ребенка якута, Мастахский улус, 2 Кулятский наслег Балаганнах-кель IV 1926	стрепто-кокк	—	+		+	—	—	едва заметный в виде росинок налет	прозрачный с осадком	—	—	—	аэроб.		—	—	—		разлагает декстрозу, раффинозу и сахарозу
2		„	Тонкая кишка собаки с. Сунтар VIII 1825	диплострепто-кокк	—	+		+	—	—	„	прозрачный с осадком	—	—	—	„		—	—	—		„
3		*Streptococcus faecalis* Andrewes and Horder *Enterococcus* Thiercelin, *Streptococcus faecium* Orla-Jensen.	Кал якута больного брюшным тифом, Удюгейский улус, Меитский наслег, Чолбо алас. III 1926 г. Кожа якута, Мархинский улус, Бестяхский наслег I 1926	стрепто-кокк	—	+		+	—	—	в виде росинок налет	муть	—	+	—	„		—	—	—		маннит декттрозу и лактозу
	Neisseria																					
4		n. sp.	Воздух около здания больницы с. Нюрба I 1925	мелкий кокк	+	+		—	зеленовато-желтый	—	едва заметный прозрачный с зеленовато-желтым оттенком налет	хлопьевидный незначительный осадок	—	+	—	аэроб.		—	—	—	1 день	
	Staphylococcus																					
		а) Неразжижающие желатину																				
5		*Staphylococcus aureus*	Кожа якута с. Нюрба	стафило-кокк	—	—	0.8—1.0	+	слабо-оранжев.	—	непрозрачный слабо-оранжевый влажный налет	легкое помутнение; небольшой осадок	—	—	оранжевый тонкий налет	аэроб.	—	—	—	—	—	

[1] Список культур бактерий составлен по системе классификации Bergey's manual of determinative bacteriology. Third edition. Baltimore. The Williams & Wilkins Company. 1930 г.

(Продолжение табл.)

№	Семейство, род	Вид	Откуда получено	Форма	Рост 0°	Рост 37°	Размер в μ	Грам положит. + отрицат. —	Пигмент	Подвижные +- Неподвижные —	Рост на косом агаре	Рост на бульоне	Желатина разжиж. + неразжиж. —	Молоко свертыв. +- неизмен. — кислотообр. ±	Картофель	Отношение к O_2	Индол образ. + необраз. —	Сероводород образ. + необраз. —	Нитраты восстан. + невосстан. —	Газ образ. + необраз. —	День начала роста при 0°С	Примечание
6		*Staphylococcus ascoformans* Johne s. *Micrococcus botryogenus* Rabe s. *Botrycoccus ascoformans* Kitt s. *Ascococcus* Johnei Cohn.	Язва якута, Мархинский улус, Бестяхский наслег XI 1925	кокк разной величины	—	+	0.2—0.7	+	ярко-оранжев.	—	оранжевый влажный полупрозрачный налет	легкое помутнение; хлопчатый осадок	—	—	—	аэроб.	—	—	—	—		
		б) Разжижающее желатину																				
7		*Staphylococcus ascoformans* Johne. s. *Micrococcus botryogenes* Rabe. s. *Botryococcus ascoformans* Kitt. s. *Ascococcus* Johnei Cohn.	из язвы якута № 2 там же	кокк	—	+		+	ярко-оранжев.	—	оранжев. полупрозрачный влажный налет	слизистый осадок	+	—	—	„	—	—	—	—		
7а		„	из второй язвы якута № 2 там же	„	—	+		+	оранжев. на глицерин. средах	—	едва заметная сероватая пленка	легкое помутнение слизистый осадок	+	—	оранжев.	„	—	—	—	—		
8		„	из язвы якута № 3 там же	мелкий кокк	—	+		+	оранжев.	—	оранжевый полупрозрачный налет	„	+	—	оранжев. налет	„	—	—	—	—		
	Micrococcus																					
		А. Пигментные																				
		а) Неразжижающие желатину																				
9		*Micrococcus luteus* Cohn	земля с пола юрты с. Нюрба XI 1925	крупн. кокк	—	+		+	ярко-лимонно-желтый	—	желтый маслообразный влажный налет	прозрачный	—	—	+ слабый	„	—	—	—	—		
10		„	кишечник гуся г. Вилюйск V 1926	крупный кокк в конгломератах	+	+	1.0—1.2	+	бледно-желтый	—	серовато-желтый полупрозрачный блестящий налет	легкое помутнение	—	—	лимонно-желтый налет	„	—	—	—	—	2-й день	

(Продолжение табл.)

№	Семейство, род	Вид	Откуда получено	Форма	Рост 0°	Рост 37°	Размер в μ	Грам положит. + отрицат. —	Пигмент	Подвижные + Неподвижные —	Рост на косом агаре	Рост на бульоне	Желатина разжиж. + неразжиж. —	Молоко свертыв. + неизмев. — кислотообр. ±	Картофель	Отношение к O_2	Индол образ. + необраз. —	Сероводород образ. + необраз. —	Нитраты восстан. + невосстан. —	Газ образ. + необраз. —	День начала роста при 0°С	Примечание
11		*Micrococcus aurantiacus* Cohn	воздух с. Сунтар VIII 1925	крупный кокк в конгломератах	+	+	1.0—1.2	+	желтый	—	желтый, матовый непрозрачный налет	равномерная муть	—	—	лимонно-желтый, влажный налет	аэроб.	—	—	—	—		
12		*Planococcus citreus agilis* Menge	кал человека якута Мастахский улус, Тенгюргестяхский наслег IV 1926	„	+	+		+	бледно-желтый	+	слабо кремовый густой непрозрачный налет	хлопьевидн. осадок	—	—	—	„	—	—	—	—	2-й день	
13		n. sp.	воздух с. Сунтар	крупный кокк	+	+	1.3—1.5	+	слабо-оранжев. на картофеле	—	белый влажный густой налет	муть	—	—	слабо-оранжев. пленка	„	—	—	—	—	„	
14		n. sp.	кал якутского ребенка, Мастахский улус, Кыргыдайский наслег IV 1926	крупный кокк в конгломератах	+	±		+	желтый	—	желтый влажный слизистый налет	„	—	—	желтый слизистый налет	„	—	—	—	—	1-й день	
15		n. sp.	кал якута, Мастахский улус, 2 Кулятский наслег, Балаганах-кель IV 1926	различной величины кокк в конгломератах	+	±		+	оранжевый	—	оранжевый сухой морщинистый налет	прозрачный с осадком	—	—	ярко-оранжевый налет	„	—	—	—	—	3-й „	
		б) Разжижающие желатину																				
16		*Micrococcus perflavus* Bergey	земля с пола юрты с. Нюрба XI 1925	мелкий кокк	+	+		+	кремовый	—	кремовый густой маслообразный непрозрачный налет	муть	+	+	буроватый налет	„	—	—	—	—	3-й „	
17		„	воздух с. Сунтар VIII 1925	крупный кокк	—	+	1.0—1.2	+	„	—	кремовый непрозрачный налет	„	+	+	„	„	—	—	—	—		
18		*Micrococcus subcitreus* Migula	кал якута, Мастахский улус, Кыргыдайский наслег, Кыдыбыл-кель IV 1926	мелкий кокк	+	+	0.8—0.9	+	желтый	—	желтый жирный налет	„	+ цилиндр.	+	желтый налет	„	—	—	—	—	17-й „	

(Продолжение табл.)

№	Семейство, род	Вид	Откуда получено	Форма	Рост 0°	Рост 37°	Размер в μ	Грам положит. + отрицат. —	Пигмент	Подвижные +- Неподвижные —	Рост на косом агаре	Рост на бульоне	Желатина разжиж. + неразжиж. —	Молоко свертыв. + неизмен. — кислотообр. ±	Картофель	Отношение к O_2	Индол образ. + необраз. —	Сероводород образ. + необраз. —	Нитраты восстан. + невосстан. —	Газообраз. + негазообраз. —	День начала роста при 0°С	Примечание
19		*Micrococcus flavus* Lehmann und Neumann. *Micrococcus flavus liquefaciens* Flügge	воздух около здания больницы с. Нюрба I 1926 — 31°С	мелкий кокк	+	+	0.8—0.9	+	"	—	бледно-желтый непрозрачный налет	муть	+ чулком	+	розоватый налет	аэроб.	—	—	—	—	12-й день	
		Б. Беспигментные а) Не разжижающие желатину																				
20		*Micrococcus candicans* Flügge	кишечник вороны с. Нюрба XI 1925	крупный кокк	—	+	1.0—1.2	+	—	—	фарфорово белый густой налет	помутнение	—	—	слабый рост	"	—	—	—	—		
21		"	кал лошади с. Нюрба	"	+	+	1.0—1.2	+	—	—	фарфорово белый густой влажный налет	"	—	—	"	"	—	—	—	неболь-шой пузырь по уколу		
22		*Micrococcus cereus* Migula	кожа якута, Нюрбинский улус, Сюльский наслег, Оюнь-кюёль XI 1925	крупный кокк	—	+	1.0—1.2	+	—	—	тонкий прозрачный, из отдельн. колонок в виде росин	"	—	—	слабый рост	"	—	—	—	—		
23		*Micrococcus candidus* Cohn	кожа якута, Мархинский улус, Бестяхский наслег XI 1925	мелкий кокк	—	+	0.5—0.7	+	—	—	белый влажный полупрозрачный едва заметный налет	слабая муть, комковатый осадок	—	—	—	"	—	—	—	—	3-й день	
24		"	опара с. Сунтар	"	+	+		+	—	—	белый тонкий суховатый налет	прозрачный, незначит. хлопьев. осадок	—	—	±	"	—	—	—	—		
25		"	земля с пола юрты Хочинский улус, Чонский наслег, Уолагас XII 1925	мелкий кокк с энергичным делением попарно	—	+		+	—	—	нежный прозрачный налет	слабая муть	—	—	—	"	—	—	—	—		

(Продолжение табл.)

№	Семейство, род	Вид	Откуда получено	Форма	Рост 0°	Рост 37°	Размер в μ	Грам положит. + отрицат. —	Пигмент	Подвижные + Неподвижные —	Рост на косом агаре	Рост на бульоне	Желатина разжиж. + неразжиж. —	Молоко свертыв. + неизмен. — кислотообр. ±	Картофель	Отношение к O_2	Индол образ. + необраз. —	Сероводород образ. + необраз. —	Нитраты восстан. + невосстан. —	Газообраз. + негазообраз. —	День начала роста при 0°С	Примечание
26		*Micrococcus candidus* Cohn	кал грудного ребенка якута, Мастахский улус 2-й Кулятский наслег IV 1926	мелкий кокк	—	+	0.7—0.8	+	—	—	белый тонкий налет	прозрачн. зерн. осадок	—	—	—	аэроб.	—	—	—	—		
27—28		„	кал якута, Нюрбинский улус, Бордонский наслег II 1926	„	—	+-+	0.5—0.7	+	—	—	беловатый нежный налет	прозрачный с осадком	—	—	—	„	—	—	—	—		
		б) Разжижающие желатину																				
29—30		*Micrococcus freudenreichii* Guillebeau. s. *Micrococcus amarifaciens* Migula	кал лошади вымораживался с 25 I по 16 II 1926 с. Нюрба	крупный кокк	+-+	+	0.9—1.2	+	—	—	белый, сухой непрозрачный налет	муть	+	+	—	„	—	—	—	—	1-й день	
31		*Micrococcus saccatus* Migula s. *Micrococcus albus liquefaciens* von Besser	кожа якута с. Нюрба I 1926	кокк	+-+	+		+	—	—	белый, полупрозрачный суховатый налет	„	+	—	—	„	—	—	—	—	„	„
32—33		*Micrococcus conglomeratus* Migula	опара с. Сунтар VIII 1925	крупный кокк	+	—	0.8—1.2	+	—	—	фарфоровая белая влажная густая пленка	„	+	—	белый сухой налет	„	—	—	—	—	6-й	„
	Sarcina																					
		А. Пигментный																				
		а) Неразжижающие желатину																				
34		*Sarcina ventriculi Goodsir*	кал якута с. Сунтар VIII 1926	сарцина	—	+-+		+	ярко-желтый	—	желтый маслообразный матовый густой налет	муть и осадок	—	—	—	*	—	—	—	—		
35		„	из тонкой кишки собаки, с. Сунтар VIII 1925	„	—	+	2.5	+	бледно-желтый	—	желтый слизистый густой налет	муть, взвесь	—	—	—	„	—	—	—	—		
36		*Sarcina acidificans*	опара, с. Сунтар VIII 1925	мелкая сарциина	+-+	+		+	ярко-желтый	—	желтый непрозрачный матовый налет	помутнение и хлопьевидный осадок	—	±	—	„	—	—	—	—	13-й	„

(Продолжение табл.)

№	Семейство, род	Вид	Откуда получено	Форма	Рост 0°	Рост 37°	Размер в μ	Грам положит. + отрицат. —	Пигмент	Подвижные + неподвижные —	Рост на косом агаре	Рост на бульоне	Желатина разжиж. + неразжиж. —	Молоко свертыв. + неизмен. — кислотообр. ±	Картофель	Отношение к O_2	Индол образ. + необраз. —	Сероводород образ. + необраз. —	Нитрат восстан. + невосстан. —	Газообраз. + негазообраз. —	День начала роста при 0°С	Примечание
37		*Sarcina acidificans*	рассол, с. Сунтар IX 1925	крупная сарцина	—	+	4.26	+	бледно-желтый	—	маслообразный густой налет	муть и осадок	—	—	—	аэроб.	—	—	—	—	15-й день	сбраживает мальтозу
38		„	квас, с. Нюрба II 1926	сарцина	—	+++	2.84	+	„	—	бледно-желтый густой блестящий налет	„	—	—	—	„	—	—	—	—		сбраживает декстрозу
39		„	опара, с. Нюрба II 1926	сарцина		+++	2.84	+	бледно-желтый	—	густой матовый налет	„	—	—	—	„	—	—	—	—		сбраживает мальтозу
40		*Sarcina lactea* Bergey	земля, с. Сунтар IX 1925	„	—	+		+	оранжевый	—	слизистый густой налет	муть	—	+	оранжевый налет	„	—	—	—	—		
41		*Sarcina luteola* Gruber	масло, Мастахский улус	„	—	+		+	„	—	бледно-оранжевый жирный налет из отдельных колоний	помутнение, хлопье, осадок	—	—	пышный желтый налет	„	—	—	—	пузырек по уколу	2-й „	
42		*Sarcina lutea non liquefaciens*	кал собаки, с. Нюрба, вымораживался с 20 I по 16 II 1926	„	+++	+	2.5	+	„	—	слизистый густой налет	прозрачный	—	—	оранжевый налет	„	—	—	—	—	3-й „	
43		*Sarcina citrea* Gruber	воздух, г. Вилюйск V 1926	мелкая сарцина	—	+		+	лимонно-желтый	—	лимонно-желтый влажный густой налет	крошковатый осадок	—	—	—	„	—	—	—	—		
	б) Разжижающие																					
44		*Sarcina subflava* Ravanel	квас, с. Сунтар VIII 1925	сарцина	—	+++	2.84	+	желто-зеленый	—	желто-зеленый слизистый блестящий густой налет	муть и осадок	+	—	—	„	—	—	+	—		

(Продолжение табл.)

№	Семейство, род	Вид	Откуда получено	Форма	Рост 0°	Рост 37°	Размер в μ	Грам положит. + отрицат. —	Пигмент	Подвижные + неподвижные —	Рост на косом агаре	Рост на бульоне	Желатина разжиж. + неразжиж. —	Молоко свертыв. + неизмен. — кислотообр. ±	Картофель	Отношение к O_2	Индол образ. + необраз. —	Сероводород образ. + необраз. —	Нитраты восстан. + невосстан. —	Газообраз. + негазообраз. —	День начала роста при 0°C	Примечание
45		*Sarcina subflava* Ravanel	кал грудного ребенка, якута, 6 месяцев с. Нюрба II 1926	крупная сарцина	—	+-+	5.68	+	желтый	—	блестящий густой налет	муть и осадок	+	—	—	аэроб.	—	—	—	—		
46		„	кал грудного ребенка, якута, с. Нюрба II 1926	сарцина мелкая	+	+		+	„	—	желтый слизистый блестящий налет	прозрачный с осадком	+	—	—	„	—	—	+	—	16-й день	
47		*Sarcina lutea* Schröter	квас, с. Нюрба IV 1926	сарцина мелкая	+-+	+		+	ярко-желтый	—	желтый жирный морщинистый налет	прозрачный с осадком	+	+ сырный сгусток	—	„	—	—	—	—	1-й „	
48		*Sarcina flava* de Bary	кал якута, Мастахский улус, Хангынский наслег IV 1926	сарцина	+	+	2.84	+	желто-зеленый	—	густой матовый непрозрачный налет	муть и осадок	+	—	—	„	—	—	—	—		
		Б. Беспигментные																				
		а) Неразжижающие желатину																				
49		*Sarcina minuta* de Bary	кал собаки, с. Нюрба II 1926	сарцина мелкая	+	+		+	—	—	густой сливкообразный налет	крошковатый налет	—	—	—	„	—	—	—	—		
50		„	вода р. Вилюя, с. Сунтар VIII 1925	„	+	+-+		+	—	—	белый жирный густой ячеистый налет	мелкий зерноватый; взвесь, осадок	—	—	—	„	—	—	—	—		
51		„	из тонкой кишки собаки, с. Сунтар VIII 1925	„	—	+		+	—	—	белый маслообразный блестящий налет	помутнение и осадок	—	—	—	„	—	—	—	—		
52		*Sarcina hamaguschiae* Saito	„	„	—	+		+	—	—	белый густой сливкообразный налет	равномерная муть и осадок	—	+	—	„	—	—	—	—		

(Продолжение табл.)

№	Семейство, род	Вид	Откуда получено	Форма	Рост 0° 37°	Размер в μ	Грам положит. + отрицат. —	Пигмент	Подвижные + неподвижные —	Рост на косом агаре	Рост на бульоне	Желатина разжиж. + неразжиж. —	Молоко свертыв. + неизмен. — кислотообр. ±	Картофель	Отношение к O_2	Индол образ. + необраз. —	Сероводород образ. + необраз. —	Нитраты восстан. + невосстан. —	Газообраз. + негазообраз. —	День начала роста при 0°С	Примечание
54		*Sarcina pulchra*	кал русского, с. Нюрба I 1926	сарцина крупная	— +		+	—	—	густой сливкообразный блестящий налет	равномерная муть	—	—	слизистый белый густой налет	аэроб.	—	—	+	—		
		б) разжижающие желатину																			
55—58		*Sarcina candida* Reinke	земля с пола юрты, с. Нюрба XI 1925	сарцина	+	2.13	+	—	—	блестящий жирный густой налет	муть и осадок	+	пептониз.	—	„	—	—	—	—		
59		*Sarcina alba* Zimmermann	кал человека якута, с. Нюрба XI 1925	„	— +	2.84	+	—	—	блестящий белый слизистый налет	„	+	—	—	„	—	—	—	—		
60		*Sarcina albida* Ford	квас, с. Нюрба I 1922	„	+ + +	2.13	+	—	—	„	„	+	—	—	„	—	—	—	—	1-й день	
	Rhodococcus	а) Неразжижающие желатину																			
61		*Rhodococcus cinnebareus Holand.* s. *Micr. cinnebareus* Flügge	кемпендяйская целебная грязь VIII 1025	мелкий кокк	+	0.9	+	розовый	—	розовый влажный непрозрачный налет	муть	—	—	—	„	—	—	—	—		
		б) Разжижающие желатину																			
62		*Rhodococcus roseus* s. *Micr. roseus* Flügge	вода р. Вилюя, с. Сунтар VIII 1925	кокк	+ + +	1.5	+	розовый переход. в желтый	—	розовый тонкий налет	„	+	—	—	„	—	—	—	—	1-й „	
63		*Rhodococcus rosaceus Holland.* s. *Micr. rosaceus* Frankland	дед с. Нюрба II 1926	„	— +		+	розовый	—	розовый густой влажный налет	„	+	—	желтый налет	„	—	+	—	—		

(Продолжение табл.)

№	Семейство, род	Вид	Откуда получено	Форма	Рост 0°	Рост 37°	Размер в μ	Грам положит. + ± отрицат. −	Пигмент	Подвижные + неподвижные −	Рост на косом агаре	Рост на бульоне	Желатина разжиж. + неразжиж. −	Молоко свертыв. + неизмен. − кислотообр. ±	Картофель	Отношение к O_2	Индол образ. + необраз. −	Сероводород образ. + необраз. −	Нитраты восстан. + невосстан. −	Газообраз. − негазообраз. +	День начала роста при 0°С	Примечание
	II. Bacillaceae Bacillus																					
		А) Пигментные																				
		а) Неразжижающие желатину																				
		I. Подвижные																				
64		*B. fusus* Batchelor	кал коровы, с. Нюрба I 1926	толстая палочка с закругленными краями, спора в центре	±	+	1.2—1.5	+	оранж. желтый на картофел.	+	белый, сухой налет с боковыми вырост.	белая пленка с загиб. вверх краями	—	пептониз.	оранжевый сплошной налет	аэроб.	—	+	—	—	15-й день	
65		„	кал человека якута, Мархинский улус, Бестяхский наслег XI 1926	толстая палочка с закругленными краями, спора в центре	—	+		+	—	+	—	белая пленка с загнувшимися кверху краями	—	„	оранжевый налет	„	—	+	—	—		
		б) Разжижающие желатину																				
		I) Неподвижные																				
66		*B. graveolens* Gottheil *s. B. mesentericus vulgatus* Flügge	опара, с. Сунтар IX 1925	толстая палочка растет цепочкой, спора в центре	+	+	1.4—2.5	+	желтый на картоф.	+	густой, непрозрачный влажный налет	прозрачный	+	—	обильный, густой в виде меда налет	„	—	—	—	—	3-й „	
67		„	кал лошади, с. Нюрба I 1926	„	+	+	0.4—3.0	+	„	+	„	муть	+	—	—	„	—	—	—	—	5-й „	
		II) Подвижные																				
68		*B. simplex* Gottheil *s. B. natans* Kern	кал ребенка якута № 5 с. Нюрба IX 1925	мелкая палочка с закругленными краями, спора в центре	—	+		+	„	+	белый влажный густой налет	прозрачный с пленками	+	пептониз.	желтый, обильный рост	„	—	+	—	—		
68а		„	кал коровы, с. Нюрба I 1925	„	—	+		+	„	+	„	„	+	„	„	„	—	+	—	—		

(Продолжение табл.)

№	Семейство, род	Вид	Откуда получено	Форма	Рост 0°	Рост 37°	Размер в μ	Грам положит. + отрицат. —	Пигмент	Подвижные + неподвижные —	Рост на косом агаре	Рост на бульоне	Желатина разжиж. + неразжиж. —	Молоко свертыв. + несвертыв. — кислотообр. ±	Картофель	Отношение к O_2	Индол образ. + необраз. —	Сероводород образ. + необраз. —	Нитраты восстан. + невосстан. —	Газообраз. + негазообраз. —	День начала роста при 0°С	Примечание
69		*B. simplex* Gottheil s. *B. natans* Kern	воздух, с. Нюрба I 1926	толстая палочка с закругленными краями, спора в центре	—	+		+	желтый на картоф. и сахарном агаре	+	белый, влажный густой налет	равн. муть	+	—	желтый, морщинистый налет	аэроб.	—	+	—	—		
70		*B. globigii* Migula s. *B. mesentericus ruber*	воздух, с. Сунтар VIII 1926—31°	крупная палочка с обрубленными краями, цепочкой, спора в центре	—	+		+	розовый на картоф.	+	белый, сухой спаянный с средой, налет	пленка прозрачн.		—	обильный, розовый, морщинистый налет с пузырьк. жидкостью	„	—	+	+	—	5-й день	
71		*B. globigii* Migula s. *B. mesentericus ruber*	кал якута, Мастахский улус, Хангынский наслег V 1926	крупная палочка с обрубленными краями, спора в центре	—	+		+	„	+	сухой непрозрачный морщинистый налет	муть не отдельн. кусков, белая пленка	+	—	розовый сухой налет по краю морщин.	„	—	+	+	—		
		„	кал коровы, с. Нюрба I 1926	небольшая палочка с обрубленными краями, спора в центре	—	+	0.5—2.0	+	„	+	белый толстый налет с неровной поверхностью, спаянной с средой	прозрачн. с пленкой	+	+	розовый пышный налет	„	—	—	+	—		
72		*B. atterrimus* Lehmann und Neumann s. *B. mesentericus niger*	вода, с. Нюрба I 1926	небольшая палочка с закругленными краями, спора в центре	+	+		+	черный на картоф.	+	непрозрачный серовато-морщинистый налет	„	+	пептон.	светло-желтый сетчатый налет, с возраст. чернеющ.	„	—	—	+	—		
73		*B. niger* Migula s. *B. lactis niger* Gorini	из оспенного детрита, получен. д-ром Потаповым на теленке, с. Сунтар VII 1926	крупная палочка, спора в центре	—	+		+	черный на агаре	+	серовато-сухой морщинистый, чернеющий с возрастом налет	„	+	—	пышный, чернеющий, морщинистый налет	„	—	—	—	—		

(Продолжение табл.)

№	Семейство, род	Вид	Откуда получено	Форма	Рост 0°	Рост 37°	Размер в μ	Грам положит. + отрицат. —	Пигмент	Подвижные + неподвижные —	Рост на косом агаре	Рост на бульоне	Желатина разжиж. + неразжиж. —	Молоко свертыв. + неизмен. — кислотообр. ±	Картофель	Отношение к O_2	Индол образ. + необраз. —	Сероводород образ. + необраз. —	Нитраты восстан. + невосстан. —	Газообраз. + негазообраз. —	День начала роста при 0°С	Примечание
74		*B. niger* Migula s. *B. lactis niger* Gorini	кал якута, Мастахский улус, Кыргыдайский наслег	—	—	+		+	черный на агаре	+	серовато-сухой морщинистый чернеющий с возраст. налет	прозрачный с пленкой	+	—	ярко-желтый, сетчатый, с возр. черн. налет	аэроб.	—	—	+	—		
		Б. Беспигментные																				
		а) Неразжижающие желатину																				
		I) Подвижные																				
75		*B. amarus* Hammer	рассол с. Сунтар IX 1925	небольшая с закрытыми краями палочка	—	+		+	—	+	серый полупрозрачный влажный налет	„	—	пептон.	серовато-тый влажный налет	„	—	—	—	—		
76		*B. cytaseus* Mc. Bets and Scales	кал лошади с. Нюрба XI 1925	длинная палочка	—	+		+	—	+	серый непрозрачный налет	муть	—	—	желтый морщинистый налет	„	—	—	—	—		
77		„	вода	длинная палочка, спора в центре	—	+		+	—	+	серовато-тый влажный налет	слабая муть осадок	—	—	серовато-тый налет	„	+	—	—	+		
78		*B. nondiastaticus* Bergey	кал коровы с. Нюрба IX 1925	короткая, толстая палочка	—	+		+	—	+	серовато-тый непрозрачный налет	муть	—	—	—	„	—	—	+	—		
		б) Разжижающие желатину																				
		II. Неподвижные																				
79		*B. adhaerens* Ford	кал ребенка якута, с. Сунтар VIII 1925	небольшая палочка—цепями	—	+		+	—	—	черный сливкообр. налет; рост очень медленный	„	+	—	густой белый налет	„	—	—	—	—		

(Продолжение табл.)

№	Семейство, род	Вид	Откуда получено	Форма	Рост 0°	Рост 37°	Размер в μ	Грам положит. + отрицат. —	Пигмент	Подвижные + неподвижные —	Рост на косом агаре	Рост на бульоне	Желатина разжиж. + не разжиж. —	Молоко свертыв. + неизмен. — кислотообр. ±	Картофель	Отношение к O_2	Индол образ. + необраз. —	Сероводород образ. + необраз. —	Нитраты восстан. + невосстан. —	Газообраз. + негазообраз. —	День начала роста при 0° С	Примечание
80		*B. panis* Migula s. *B. mesentericus panis viscosus* II. Vogel	кал коровы, с. Нюрба IX 1925	крупная палочка, спора в центре	+	+	1.5—2.5	+	—	—	белый сухова-тый налет	муть	+	—	густой белый налет	аэроб.	—	—	—	—	9-й день	
		б) Разжижающие																				
		II. Подвижные																				
81		*B. subtilis* Cohn	квас, с. Сунтар IX 1925	крупная палочка с обрубленными краями, цепочкой, спора в центре	—	+	1.5—2.5	+	—	+	сухова-тый спаянный со средой налет	прозрач-ная	+	пептон.	пышный рост с пузырь-ками	„	—	—	—	—		
82		*B. robur* Neide s. *B. cereus* Frankland'a	земля с пола юрты, с. Нюрба IX 1925	мелкая толстая палочка, спора в центре	—	+		+	—	+	белый, густой, непро-зрачный налет	легкая муть, пленка	+	—	сухова-тый, морщи-нистая пленка	„	—	—	—	—		
83		„	воздух, с. Сунтар VIII 1925	„	—	+		+	—	+	серова-тый непро-зрачный белый налет	муть	+	—	нежный серый налет	„	—	—	—	—		
84		*B. polymyxa* Gruber s. *Clostridium polymyxa* Prasmovski	кал якута, Мастах-ский улус, Тенгюр-гестяхский наслег IV 1926	небольшая палочка, спора в центре	—	+	1.7—2.0	+	—	+	сухова-тый, непро-зрачный налет	„	+	+	серова-тый белый налет	„	—	—	—	—		
85		*B. tumescens* Zopf	сор, Мастахский улус, Тенгюрге-стяхский наслег IV 1926	средней величины палочка, спора в центре	—	+	0.7—2.0	+	—	+	белый непро-зрачный сухова-тый налет	прозрач-ный с пленкой	+	пепто-низац.	серая густая морщи-нистая пленка	„	—	—	—	—		
86		*B. pumulus* Gottheil	кемпендяйская грязь VIII 1925	крупная палочка, спора в центре	—	+	1.5—2.5	+	—	+	сухова-тый, ше-греневый, спаянный со средой налет	пленка прозрач-ная	+	—	—	„	—	+	—	—		

(Продолжение табл.)

№	Семейство, род	Вид	Откуда получено	Форма	Рост 0°	Рост 37°	Размер в μ	Грам положит. + отрицат. —	Пигмент	Подвижные + неподвижные —	Рост на косом агаре	Рост на бульоне	Желатина разжиж. + неразжиж. —	Молоко свертыв. + неизмен. — кислотообр. ±	Картофель	Отношение к O_2	Индол образ. + необраз. —	Сероводород образ. + необраз. —	Нитраты восстан. + невосстан. —	Газообраз. + негазообраз. —	День начала роста при 0° С	Примечание
	Clostridium																					
87		*Clostridium oedematis maligni* Bergey s. *Vibrion septique* Pasteur. s. *B. oedematis maligni* Koch	высушенная кровь лошади в виде порошка от д-ра А. Кондакова	——				+	—	+	—	—	—	•	—	ана-эроб.	—	—	—	—		
	Plectridium																					
88		*B. lautus* Batchelor	кал коровы, г. Вилюйск VI 1926	крупн. палоч. plectridium	—	+	3.0—4.5	+	желтый на картофел.	—	непрозрачный белый суховатый налет	муть	—	+	желтый суховатый налет	аэроб.	—	—	—	+		
89		*B. pseudotetanicus* Kruse, *B. pseudotetanicus aerobinus* Migula	кожа человека-якута, с. Нюрба IX 1925	длинная палочка	—	+	0.75—3.0	+	кремовый	+	кремовый мало прозрачный налет	помутнение осадок	—	±	серовато-влажный налет	„	—	—	—	—	6-й день	
90		*B. terminalis* Migula s. *B. badus* Batchelor	земля с пола юрты, Нюрбинский улус, Сюльский наслег I 1926	крупная палочка с обрубленными краями типа plectridium	—	+	1.5—3.0	+	—	+	серовато-белый густой налет	равном муть	+	—	—	„	—	—	—	—		
	III. Bacteriaceae																					
		А. Пигментные																				
		а) Неразжижающие																				
		I. Неподвижные																				
91		n. sp.	кал лошади, промороженный с 20 I по 16 II 1926 с. Нюрба	коккообразные палочки	+	+ ±		+	оранжево-розовый	—	густой слизистый оранжево-розовый налет	помутнение, небольшой осадок	—	—	скудный грязно-серый налет	„	—	—	—	—	1-й „	
92		n. sp.	кал якута промороженный с 20 I по 16 II 1926 с. Нюрба	короткие толстые неровные палочки	+	+ ±		+	ярко-желтый	—	желтый густой жирный налет	незначительный хлопчатый осадок	—	—	—	„	—	—	—	—	1-й „	

(Продолжение табл.)

№	Семейство, род	Вид	Откуда получено	Форма	Рост 0°	Рост 37°	Размер в μ	Грам положит. + отрицат. —	Пигмент	Подвижные + неподвижные —	Рост на косом агаре	Рост на бульоне	Желатина разжиж. + неразжиж. —	Молоко свертыв. + неизмен. — кислотообр. ±	Картофель	Отношение к O_2	Индол образ. + необраз. —	Сероводород образ. + необраз. —	Нитраты восстан. + невосстан. —	Газообраз. + негазообраз. —	День начала роста при 0° С	Примечание
93		n. sp.	квас, с. Нюрба II 1926	кокко-образные палочки	+++	±		+	желтый переход в розовый	—	неравномерный густой желтый налет с красными колонками	мутный осадок	—	±	—	аэроб.	—	—	—	—	2-й день	
94		n. sp.	кал якута, Мастахский улус, Тенгюргестяхский наслег IV 1926	„	+++	±		+	лимонно-желтый	—	отд. полупрозрачные колонки	незначительный осадок	—	—	ярко-оранжевый, влажный налет	„	—	—	—	—	1-й „	
		II. Подвижные																				
95		n. sp.	вода р. Лены, около Якутска VII 1925	толстая уродливая палочка с энерг. делением	+++	±		+	желто-розовый	+	оранжевый слабый налет	муть с осадком	—	—	—	„	—	+	—	—	1-й „	
96		n. sp.	квас, с. Сунтар VIII 1925	мелкая тоненькая палочка	+++	±		+	лимонно-желтый	+	густой лимонно-желтый слизистый налет	муть	—	—	лимонно-желтый, жирный налет	„	—	—	—	—	3-й „	
		б. Разжижающие желатину																				
		I. Неподвижные																				
97[1]		n. sp.	кал собаки, промороженный с 20 I по 16 II, с. Нюрба 1926	очень мелкие палочки, часто парные	++	+ —	0.5—1.5	+	желт.-оранжев	—	слизистый, густой, бледно-желтый налет	„	+	—	—	„	—	—	—	—	1-й „	
	Serratia																					
127		*Serratia rubropertincta* Bergey s. *B. rubropertinctus* Grassberger	масло, г. Вилюйск VI 1926	небольшая палочка	—	+++	—	+	ярко-красный на сах. агаре	—	оранжевый морщинистый жирный налет	прозрачный пленка	—	—	оранжево-красный, морщинистый налет	„	—	—	—	—		

[1] №№ 98—112 — культуры бактерий молочнокислого брожения, выделенные из тар, кумыса, агарана, масла различных районов, описаны в главе XIII.
№№ 113—126 — культуры Saccharomycetes из тех же молочнокислых продуктов переданы для изучения А. А. Бачинской и А. Г. Конокотиной в лабораторию акад. Г. А. Надсона.

(Продолжение табл.)

№	Семейство, род	Вид	Откуда получено	Форма	Рост 0°	Рост 37°	Размер в μ	Грам положит. + / отрицат. —	Пигмент	Подвижные + / неподвижные —	Рост на косом агаре	Рост на бульоне	Желатина разжиж. + / неразжиж. —	Молоко свертыв. + / неизмен. — / кислотообр. ±	Картофель	Отношение к O_2	Индол образ. + / необраз. —	Сероводород образ. + / необраз. —	Нитраты восстан. + / невосстан. —	Газообраз. + / негазообраз. —	День начала роста при 0° С	Примечание
	Flavobacterium																					
		а) Неразжижающие желатину																				
		I. Неподвижные																				
128		*Flavobacterium lacunatum* Bergey s. *B. lacunatus* Wright	кал лошади, г. Вилюйск V 1926	мелкая полиморфн. палочка	—	+	—	—	желтовато-серый на картоф.	—	серый, прозрачный налет	помутнение	—	±	желтый, жирный налет	аэроб.	+	—	—	—		
129		„	вода р. Вилюя, с. Сунтар VIII 1925	мелкая палочка	+	++	—	—	бледно-желтый	—	желтый, полупрозрачный налет	муть	—	—	„	„	+	+	—	—		
130		*Flavobacterium solare* Bergey s. *Bact. solare* Lehmann u. Neumann	вода р. Вилюя VIII 1925	диплобац. типа Фридлендера	+	++	1.0—2.5	—	лимонно-желтый	—	лимонно-желтый, слизистый, густой налет	прозрачный	—	—	ярко-желтый налет	„	—	—	—	—		
131		*Flavobacterium brevis* Bergey s. *Bact brevis* Frankland'a	кал лошади, вымороженн. с 20 I по 16 II 1926, с. Нюрба	диплобац. типа Фридлендера	++	+	0.8—2.0	—	бледно-желтый	—	слегка желтоватый, толстый влажный налет	непрозрачный, хлопчатый осадок	—	—	—	„	—	—	—	—	2-й день	
132		„	кал лошади, с. Нюрба I 1926	„	++	+		—	ярко-желтый на картоф.	—	желтый, жирный налет	прозрачный с небольшим осадком	—	—	ярко-желтый налет	„	—	—	—	—	6-й „	
133		*Flavobacterium ovalis* Bergey s. *B. ovalis* Wright	кал грудного ребенка, якута, Мастахский улус, 2-й Кулятский наслег	мелкая палочка с биполярной окраской	++	+		—	бледно-желтый	—	бледно-желтый. слизистый, непрозрачный налет	прозрачный	—	—	слизистый бледно-желтый налет	„	—	—	—	—	5-й „	
134		„	кал собаки, с. Сунтар VIII 1926	мелкая палочка	—	+		—	„	—	желтый, влажный полупрозрачный налет	„	—	—	ярко-желтый влажный налет	„	—	—	—	—		

(Продолжение табл.)

№	Семейство, род	Вид	Откуда получено	Форма	Рост 0°	Рост 37°	Размер в μ	Грам положит. + отрицат. −	Пигмент	Подвижные + неподвижные −	Рост на косом агаре	Рост на бульоне	Желатина разжиж. + неразжиж. −	Молоко свертыв. + неизмен. − кислотообр. ±	Картофель	Отношение к O_2	Индол образ. + необраз. −	Сероводород образ. + необраз. −	Нитраты восстан. + невосстан. −	Газообраз. + неогазообраз. −	День начала роста при 0° С	Примечание
		II. Подвижные																				
135		*Flavobacterium butyri* Bergey s. *B. aromaticus butyri* Severin	кожа якута, с. Нюрба I 1926	диплобац. типа Фридлендера	−	+		−	ярко-желтый на картоф.	+	едва заметный прозрачный налет	прозрачный	−	−	ярко-желтый налет	аэроб.	−	−	−	−		
136		*Flavbacterium flavescens* Bergey. s. *B. flavescens* Pohl	кал коровы, с. Нюрба I 1926	мелкая палочка	+	+		−	бледно-желтый	+	бледно-желтый полупрозрачный нежный налет	„	−	−	ярко-лимонный сочный налет	„	−	−	−	−	17-й день	
137		*Flavobacterium invisibile* Bergey, s. *B. invisibilis* Vaughan	кал лошади, г. Вилюйск V 1926	мелкая полиморфная палочка	+	+		−	„	+	бледно-желтый непрозрачный слизистый налет	помутнение и осадок	−	−	лимонно-желтый влажный налет	„	−	−	−	−	9-й „	
		б) Разжижающие желатину																				
		I. Неподвижные																				
138		*Flavobacterium bruneum* Bergey s. *B. bruneus* Copeland	воздух, с. Сунтар VIII 1925	крупная палочка	+	+	−	−	слабо-коричневый	−	слизистый светло-коричневый налет	муть	+ гвозд.	−	−	„	−	−	+	−	2-й „	
		II. Подвижные																				
139		*Flavobacterium ochraceum* s. *B. ochraceus* Zimmermann	вода р. Вилюя, с. Сунтар VIII 1925	очень мелкая палочка	−	+	−	−	оранжево-красный на картоф.	+	сероватo-желтый слизистый налет	муть и пленка	+	пептонизирует	оранжево-красный налет	„	+	−	−	−	3-й „	
140		*Flavobacterium aurescens* Bergey s. *B. aurescens* Ravenel	вода р. Вилюя, с. Сунтар VIII 1925	„	−	+	−	−	лимонно-желтый	+	лимонно-желтый слизистый налет	муть	+	−	лимонно-желтый густой налет	„	−	−	−	−		

(Продолжение табл.)

№	Семейство, род	Вид	Откуда получено	Форма	Рост 0°	Рост 37°	Размер в μ	Грам положит. + отрицат. —	Пигмент	Подвижные + неподвижные —	Рост на косом агаре	Рост на бульоне	Желатина разжиж. + неразжиж. —	Молоко свертыв. + неизмен. — кислотообр. ±	Картофель	Отношение к O_2	Индол образ. + необраз. —	Сероводород образ. + необраз. —	Нитраты восстан. + невосстан. —	Газообраз. + негазообраз. —	День начала роста при 0° С	Примечание
146		*Achromobacter nitrovorum* Bergey, s. *Bactr. nitrovorum* Jensen	кал вороны, с. Сунтар IX 1925	палочка	++	+	—	—	—	—	серовато-прозрачный, едва заметный налет и оч. медл. рост	муть	—	—	—	факульт. анаэроб.	—	—	+	—	2-й день	
147		*Achromobacter candicans* Bergey, s. *B. candicans* Frankland	земля с пола юрты Хочинский улус, Чонский наслег Оруктах I 1926	очень мелкая палочка	+	+	0.5—1.0	—	—	—	прозрачный, влажный налет	„	—	—	серовато-влажный толстый налет	аэроб.	—	—	—	пузырьки по уколу	16-й „	
148		*Achromobacter conii* Bergey, s. *B. conii* Chester	кал грудного ребенка якута, с. Нюрба I 1926	мелкая палочка	+	+	0.8—1.6	—	—	—	белый полупрозрачный влажный налет	хлопчатый осадок	—	—	—	„	—	—	—	—	3-й „	
149		*Achromobacter ubiquitum* Bergey, s. *B. ubiquitus* Jordan	собака с. Нюрба I 1926	очень мелкая палочка	—	+	—	—	—	—	полупрозрачный влажный налет	муть	—	+	белый влажный налет	факульт.-аэроб.	—	—	—	—		
150		*Achromobacter fermentationis* Bergey, s. *B. fermentationis* Chester	земля с пола юрты, Мастахский улус, Хангынский наслег IV 1926	мелкая палочка	++	+	—	—	—	—	„	„	—	+	„	„	—	—	—	—	3-й „	
151		*Achromobacter acidum* Bergey, s. *B. acidus* Cohn	кал гуся, г. Вилюйск V 1926	стройная палочка цепочками	—	+	—	—	—	—	серый влажный налет	прозрачный	—	±	серый налет	„	—	—	—	—		
152		*Achromobacter refractum* Bergey, s. *B. refractus* Wright	снег с. Нюрба 1 1926 35° С	мелкая тоненькая палочка	+	+	—	—	—	—	белый полупрозрачный тонкий налет	„	—	пептонизация	—	„	—	—	—	—	9-й „	
153		*Achromobacter rodonatum* Bergey, s. *B. rodonatus* Ravenel	кал коровы, г. Вилюйск VI 1926	толстая мелкая палочка	—	+	—	—	—	—	сероватый, полупрозрачный влажный налет	„	очень медленный рост	—	—	„	—	—	—	—		
		II. Подвижные																				
154		*Achromobacter album* Bergey, s. *B. albus* Copeland	вода оз. Богородского, г. Якутска VII 1925	мелкая палочка	—	+	—	—	—	+	слизистый полупрозрачный налет	равномерная муть	—	—	серовато-слизистый налет	аэроб.	—	—	—	—		

(Продолжение табл.)

№	Семейство, род	Вид	Откуда получено	Форма	Рост 0°	Рост 37°	Размер в μ	Грам положит. + отрицат. —	Пигмент	Подвижные + неподвижные —	Рост на косом агаре	Рост на бульоне	Желатина разжиж. + неразжиж. —	Молоко свертыв. + неизмен. — кислотообр. ±	Картофель	Отношение к O_2	Индол образ. + необраз. —	Сероводород образ. + необраз. —	Нитраты восстан. + невосстан. —	Газообраз. + негазообраз. —	День начала роста при 0° С	Примечание
155		*Achromobacter album* Bergey, s. *B. albus* Copeland	снег с. Нюрба I 1926 43° С	мелкая палочка	+	+	—	—	—	+ резк. подв.	серый непрозрачн. влажный налет	равномерная муть	—	—	серовато-тый влажный налет	аэроб.	—	—	—	—	1-й день	
156		*Achromobacter solitarium* Bergey, s. *B. solitarius* Ravenel	вода р. Лены, г. Якутск VII 1925	полиморф. палочка	—	+	0.5—1.5	—	—	+	серый, полупрозрачный налет	легкая муть	—	—	—	„	—	+	—	—		
157		*Achromobacter superficialis* Bergey, s. *B. superficialis* Jordan	вода из городского бака VIII 1925	„	—	+	—	—	—	+	довольно обильный белый налет	муть	—	+	—	„	—	—	—	—		
158		„	кожа якута с. Нюрба XI 1925	„	—	+	—	—	—	+	„	„	—	+	—	„	—	—	—	—		
159		„	земля с пола юрты, Нюрбинский улус, Мальджагарский наслег II 1926	тоненькая палочка	+	+	—	—	—	+ очень	серый полупрозрачный слизистый налет	„	—	+	слизистый обильный налет	„	—	—	—	—	4-й „	
160		*Achromobacter superficialis* Bergey, s. *B. superficialis* Jordan	кожа больного ботриомикозом Нюрбинский улус, Бестяхский наслег XI 1925	тонкая палочка	+	+	—	—	—	+	белый жирный густой налет	сл. муть с осадк.	—	±	белый пышный налет	„	—	—	—	мелкие пузырьки по уколу	5-й „	
161		„	кал ребенка якута с. Нюрба XI 1925	мелкая полиморфн. палочка	—	+	—	—	—	+	сероватый белый слизистый налет	„	—	+	густой слизистый налет	„	—	—	—	—		
162		„	кожа якута с. Сунтар VIII 1925	длинная палочка	+	+	—	—	—	+	полупрозрачный влажный налет	муть	—	±	серовато-тый слизистый налет	„	—	—	—	—		
163		*Achromobacter inunctum* Bergey, s. *B. inunetun* Pohe	земля из юрты Нюрбинский улус, Мальджагарский наслег II 1926	тоненькая палочка	—	+	—	—	—	+	„	„	—	—	—	„	—	—	—	—		
164		*Achromobacter guttatum* Bergey, s. *B. guttatus* Zimmermann	земля из юрты Мархинский улус, Эгольджинский наслег III 1926	мелкая ровная палочка	—	+	0.9—1.0	—	—	+	„	„	—	—	серовато-тый нежный налет	„	—	—	—	—		

(Продолжение табл.)

№	Семейство, род	Вид	Откуда получено	Форма	Рост 0°	Рост 37°	Размер в μ	Грам положит. + отрицат. —	Пигмент	Подвижные + неподвижные —	Рост на косом агаре	Рост на бульоне	Желатина разжиж. + неразжиж. —	Молоко свертыв. + неизмен. — кислотообр. ±	Картофель	Отношение к O_2	Индол образ. + необраз. —	Сероводород образ. + необраз. —	Нитраты восстан. + невосстан. —	Газообраз. + негазообраз. —	День начала роста при 0° С	Разлагают углеводы и сахара с образованием газа и кислоты
		б) Разжижающие желатину																				
		I. Неподвижные																				
165		*Achromobacter stoloniferum* Bergey, s. *B. stoloniferus* Pohl	кожа якута, Малыкай. Нюрбинский улус II 1926	короткая толстая палочка	+	+	—	—	—	—	фарфоровый белый налет	прозрачный небольшой осадок	+ разжиж.	—	—	аэроб.	—	—	—	—	3-й день	
166		„	вода из оз. Сайсар, г. Якутска VII 1925	коккобац.	—	+	0.8—1.2	—	—	—	серый, полупрозрачный налет	муть	+	—	распростр. тонк. белый налет	„	—	—	—	—		
167		*Achromobacter liquefaciens* Bergey, s. *B. liquefaciens* Eisenberg	земля из юрты, Малыкай, Нюрбинский улус, Бордонский наслег II 1926	мелкая палочка	—	+	—	—	—	—	белый, влажный налет	„	+ чашкообразн.	—	слизистый, желтый налет	„	—	—	—	—		
168		*Achromobacter gasoformans* Bergey, s. *B. gasoformans* Eisenberg	кал человека якута г. Вилюйска V 1926	мелкая палочка полиморфн.	—	+	—	—	—	—	серовато-полупрозрачный налет	„	+	—	густой, бурый налет	„	—	—	—	—		
169		*Achromobacter multistriatum* Bergey, s. *B. multistriatus* Wright	вода из оз. Сайсар г. Якутска	палочка	+	+	—	—	—	—	—	„	+	±	—	„	—	+	—	+		
170		*Achromobacter multistriatum* Bergey, s. *B. multistriatus* Wright	вода из оз. Монастырского г. Якутска VII 1925	мелкая палочка	—	+	—	—	—	—	полупрозрачный влажный налет	„	+	+	+	„	—	+	—	+		
171		*Achromobacter agile* Bergey. s. *B. agilis* Jensen., s. *B. denitrificans* Migula	вода из оз. Сайсар г. Якутска VII 1925	„	+	+	1.0—2.5	—	—	—	„	„	+	—	—	„	—	+	+	—	1-й „	
	Aerobacter																					
		а) Разжижающие желатину																				
		I Подвижные																				
172		*Aerobacter levans* Bergey, s. *Bact. levans* Wolffin	Опара с. Сунтар VIII 1925	мелкая палочка	—	+	0.5—1.0	—	—	+	белый влажный налет	„	+ чашкообразн.	пептон.	белый налет	ф. анаэроб.	+	+	—	+		декстроза левулеза, галактоза, лактоза, раффиноза

(Продолжение табл.)

№	Семейство, род	Вид	Откуда получено	Форма	Рост 0°	Рост 37°	Размер в μ	Грам положит. + отрицат. —	Пигмент	Подвижные + неподвижные —	Рост на косом агаре	Рост на бульоне	Желатина разжиж. + неразжиж. —	Молоко свертыв. + неизмен. — кислотообр. ±	Картофель	Отношение к O_2	Индол образ. + необраз. —	Сероводород образ. + необраз. —	Нитраты восстан. + невосстан. —	Газообраз. + негазообраз. —	День начала роста при 0°С	Разлагают углеводы и сахара с образованием газа и кислоты
173		*Aerobacter cloacea* Bergey, s. *B. cloacea* Jordan	лошадь с. Нюрба II 1926	длинная полиморфн. палочка	—	+	—	—	—	+	слизистый налет	муть	+	+	+	ф. анаэроб.	+	—	—	+	—	декстроза левулеза, мальтоза, арабиноза ксилоза, лактоза, сахароза, раффиноза
174		„	кал якута с. Нюрба II 1926	мелкая полиморфная палочка	—	+	—	—	—	+	„	„	+	—	+	„	+	—	—	+	5-й день	„
175		„	вода р. Лены около г. Якутска VII 1925	„	—	+	—	—	—	±	полупрозрачный налет	„	+	—	—	„	—	+	—	+		„
	Escherichia	I. Неподвижные																				
176		*Escherichia enterica* (Castellani and Chalmers) Weldin *Bacillus coli immobilis* Kruse	кал ребенка якута Мастахский улус, Кыргыдайский наслег IV 1926	полиморфн. палочка	—	+	0.5—2.0	—	—	—	полупрозрачный, серый, влажный налет	„	—	+	бледно-желтый, слизистый налет	„	—	—	—	+		лактоза, декстроза, мальтоза
177		„	кал лошади с. Нюрба IX 1925	„	—	+	1.0—2.0	—	—	—	„	„	—	+	буроватый налет	„	—	—	—	+		„
178		„	кал коровы с. Сунтар VIII 1925	мелкая полиморфн. палочка	—	+	1.0—2.0	—	—	—	серый, полупрозрачный, влажный налет	„	—	+	„	„	—	—	—	+		„
179		„	кал лошади с. Нюрба I 1926	полиморфн. палочка	—	+	—	—	—	—	„	„	—	+	„	„	—	—	—	+		„
180		„	кал коровы г. Вилюйск VI 1926	„	—	+	—	—	—	—	„	„	—	+	„	„	—	—	—	+		„
181		„	кал утки г. Вилюйск V 1926	„	—	+	—	—	—	—	„	„	—	+	„	„	—	—	—	+		„

(Продолжение табл.)

№	Семейство, род	Вид	Откуда получено	Форма	Рост 0° 37°	Размер в μ	Грам положит. + отрицат. —	Пигмент	Подвижные + Неподвижные —	Рост на косом агаре	Рост на бульоне	Желатина разжиж. + неразжиж. —	Молоко свертыв. + неизмен. — кислотообр. ±	Картофель	Отношение к O_2	Индол образ. + необраз. —	Сероводород образ. + необраз. —	Нитраты восстан. + невосстан. —	Газообраз. + негазообраз. —	День начала роста при 0° С	Разлагают углеводы и сахара с образованием газа и кислоты
182		*Escherichia neopolitana* Bergey, s. *B. neopolitanum* Emmerich	вода р. Лены г. Якутск VII 1925	полиморфн. палочка	— +	—	—	—	—	серый, полупрозрачный, влажный налет	муть	—	+	буроватый налет	ф. анаэроб.	+	—	+	+		
183		„	кал якута с. Нюрба I 1925	„	— +	—	—	—	—	„	„	—	+	буроватый	„	+	—	+	+		декстроза, левулеза, лактоза, галактоза, арабиноза, мальтоза, сахароза, раффиноза
184		„	кал телят, больных белым поносом, Мархинский улус, Асыкайский наслег, Юнкур III 1926	мелкая полиморфн. палочка	— +	—	—	—	—	„	„	—	+	очень густой, буроватый налет	„	+	+	+	+		
185		*Escherichia acidi lactici* Bergey, s. *B. acidi lactici* Migula	кал якута с. Нюрба IX 1925	„	— +	—	—	—	—	„	„	—	+	влажный, белый налет	„	+	—	—	+		декстроза, левулеза, галактоза, арабиноза, мальтоза, лактоза, раффиноза, маннит
186		„	кал коровы с. Нюрба I 1926	„	— +	—	—	—	—	„	„	—	+	буроватый налет	„	+	—	—	—		
		II. Подвижные																			
187		*Escherichia plebeia* Bergey, s. *B. plebeium* Ford	вода, полученная из глыбы снега „томак" перед камельком, Сунтарский улус, Тюбяйский наслег I 1926	„	— +	1.5—3.0	—	—	+	„	„	—	пептон.	белый, влажный налет	„	—	—	—	+		декстроза, лактоза, сахароза
188		*Escherichia alcalescens* Bergey, s. *B. alcalescens* Ford	кал утки г. Вилюйск V 1926	мелкая, полиморфн. палочка с биполярн. окраской	— +	0.5—1.5	—	—	+	„	„	—	—	буроватый налет	„	+	—	—	+		декстроза, сахароза

(Продолжение табл.)

№	Семейство, род	Вид	Откуда получено	Форма	Рост 0°	Рост 37°	Размер в μ	Грам положит. + отрицат. —	Пигмент	Подвижные + неподвижные — 37°С	Подвижные + неподвижные — 16°С	Рост на косом агаре	Рост на бульоне	Желатина разжиж. + неразжиж. —	Молоко свертыв. + неизмен. — кислотообр. ±	Картофель	Отношение к O_2	Индол образ. + необраз. —	Сероводород образ. + необраз. —	Нитраты восстан. + невосстан. —	Газообраз. + негазообраз. —	День начала роста при 0° С	Разлагают углеводы и сахара с образованием газа и кислоты
189		*Escherichia pseudodysenteriæ* Kruse, s. *B. pseudodysenterium* Kruse	кал утки г. Вилюйск V 1926	мелкая, полиморфн. палочка	—	+	—	—	—	+		серый, полупрозрачный, влажный налет	муть	—	—	бурова-тый налет	ф. анаэроб.	—	—	—	+		декстроза, сахароза лактоза
190		*Escherichia communior* Bergey, s. *B. coli communior* Durham	кал грудного ребенка якута с. Нюрба I 1926	„	—	+	0.6—1.6	—	—	+		„	„	—	+	„	„	+	—	—	+		декстроза, левулеза, раффиноза, галактоза, арабиноза, лактоза, сахароза, мальтоза
191		„	Молоко г. Вилюйск VI 1926	„	—	+	—	—	—	+		„	„	—	+	белый, влажный налет	„	+	—	—	+		„
192		„	кал тифозного Удюгейский улус, Меитский наслег Чолбо III 1926	небольшая полиморфн. палочка	—	+	—	—	—	+		„	„	—	—	бурова-тый, слизистый, густой налет	„	+	—	+	+		„
193		„	кал гуся г. Вилюйск V 1926	„	—	+	—	—	—	+		„	„	—	+	„	„	+	—	—	+		„
194		„	кал якута здорового № 1 г. Вилюйск	„	—	+	—	—	—	+		„	„	—	+	„	„	+	+	+	+		„
195		„	то же № 2	„	—	+	—	—	—	+	+	„	„	—	+	„	„	+	+	±	±		„
196		„	то же № 3	„	—	+	—	—	—	+	+	„	„	—	+	„	„	+	—	—	+		„
197		„	то же № 4	„	—	+	—	—	—	—	+	„	„	—	+	„	„	+	—	—	+		„
198		„	кал якута здорового № 5 г. Вилюйск	„	—	+	—	—	—	±	+	„	„	—	+	„	„	+	—	—	+		
199		„	То же № 6	„	—	+	—	—	—	±	+	„	„	—	+	„	„	+	±	±	+		
200		„	То же № 8	„	—	+	—	—	—	±	+	„	„	—	+	„	„	+	±	±	+		
201		„	кал русского с. Нюрба № 1	„	—	+	—	—	—	+	+	„	„	—	+	„	„	+	±	±	+		

(Продолжение табл.)

№	Семейство, род	Вид	Откуда получено	Форма	Рост 0°	Рост 37°	Размер в μ	Грам положит. + отрицат. —	Пигмент	Подвижные + неподвижные — 37°C	Подвижные + неподвижные — 0°C	Рост на косом агаре	Рост на бульоне	Желатина разжиж. + неразжиж. —	Молоко свертыв. + неизмен. — кислотообр. ±	Картофель	Отношение к O_2	Индол образ. + необраз. —	Сероводород образ. + необраз. —	Нитраты восстан. + невосстан. —	Газообраз. + негазообраз. —	День начала роста при 0° C	Разлагают углеводы и сахара с образованием газа и кислоты
202		*Escherichia communior* Bergey, s. *B. coli communior* Durham	кал русского с. Нюрба № 2	небольшая полиморфн. палочка	—	+	—	—	—	±	+	серый, полупрозрачный, влажный налет	муть	—	+	буровато-тый, слизистый, густой налет	ф. анаэроб.	+	+	+	+		
203		„	то же № 3	„	—	+	—	—	—	±	+	„	„	—	+	„	„	+	—	±	+		
204		„	кал якутского грудного ребенка с. Нюрба	„	—	+	—	—	—	±	+	„	„	—	+	„	„	+	±	±	+		
205		„	кал оленя № 1 Мастахский улус	„	—	+	—	—	—	±	+	„	„	—	+	„	„	+	+	±	+		
206		„	то же № 2	„	—	+	—	—	—	—	±	„	„	—	+	„	„	+	+	+	+		
207		„	то же № 3	„	—	+	—	—	—	±	+	„	„	—	+	„	„	+	+	±	+		
208		„	кал лошади с. Нюрба	„	—	+	—	—	—	—	±	„	„	—	+	„	„	+	+	+	+		
209		„	кал из кишечника дикой утки № 1 г. Вилюйск	„	—	+	—	—	—	±	+	„	„	—	+	„	„	+	+	±	+		
210		„	то же № 2	„	—	+	—	—	—	±	+	„	„	—	+	„	„	+	+	—	+		
211		„	то же № 3	„	—	+	—	—	—	±	+	„	„	—	+	„	„	+	+	±	+		
212		„	кал теленка, больного белым поносом, г. Вилюйск VII 1926	„	—	+	—	—	—	±	+	„	„	—	+	„	„	+	+	±	+		
213		*Escherichia coli* Castellani and Chalmers, s. *B. coli commune* Escherich. s. *B. coli* Migula	кал грудного ребенка якута № 5 с. Нюрба IX 1926	полиморфн. палочка	—	+	—	—	—	+	+	„	„	—	+	буровато-тый налет	„	+	+	—	+		декстроза, левулеза, галактоза, арабиноза, лактоза, мальтоза, раффиноза
214		„	кал собаки с. Нюрба I 1926	„	—	—	—	—	—	+	+	„	„	—	—	„	„	+	+	—	+		„
215		„	кал якута здорового № 7 г. Вилюйск VI 1926	„	—	—	—	—	—	±	±	„	„	—	+	„	„	+	±	±	+		„

(Продолжение табл.)

№	Семейство, род	Вид	Откуда получено	Форма	Рост 0°	Рост 37°	Размер в μ	Грам положит. + отрицат. —	Пигмент	Подвижные + неподвижные — 37°C	Подвижные + неподвижные — 0°C	Рост на косом агаре	Рост на бульоне	Желатина разжиж. + неразжиж. —	Молоко свертыв. + неизмен. — кислотообр. ±	Картофель	Отношение к O_2	Индол образ. + необраз. —	Сероводород образ. + необраз. —	Нитраты восстан. + невосстан. —	Газообраз. + негазообраз. —	День начала роста при 0° C	Разлагают сахара с образованием кислоты и газа
216		*Escherichia coli* Castellani and Chalmers, s. *B. coli commune* Escherich. s. *B. coli* Migula	кал якута здорового № 9 г. Вилюйск VI 1926	полиморфн. палочка	—	+	—	—	—	—	—	серый, полупрозрачный, влажный налет	муть	—	+	буроватый налет	ф. анаэроб.	+	±	+	+		декстроза, левулеза, галактоза, арабиноза, лактоза, мальтоза, раффиноза
217		„	То же № 10 VI 1926	„	—	+	—	—	—	±	+	„	„	—	+	„	„	+	±	+	+		„
218		„	кал якута больного брюшным тифом г. Вилюйск V 1926	„	—	+	—	—	—	+	+	„	„	—	—	„	„	+	±	+	+		„
219		„	кал якута больного прокаженного IV 1926	„	—	+	—	—	—	±	+	„	„	—	+	„	„	+	±	±	+		„
220		„	кал якута здорового с. Нюрба II 1926	„	—	+	—	—	—	+	+	„	„	—	+	„	„	+	±	±	+		„
221		„	кал якута Мастахского улуса IV 1926	„	—	+	—	—	—	+	+	„	„	—	+	„	„	+		±	+		то же и гемолизирует
222		„	кал русского поселенца с. Нюрба II 1926	„	—	+	—	—	—	±	+	„	„	—	+	„	„	+	±	+	+		„
223		„	кал якута № 1 с. Сунтар VIII 1825	„	—	+	—	—	—	+	+	„	„	—	+	„	„	+	±	±	±		„
224		„	то же № 2 VIII 1925	„	—	+	—	—	—	±	+	серый, полупрозрачный налет	„	—	+	„	„	+	±	±	+		„
225		„	кал якута Средне-Вилюйского улуса V 1926	„	—	+	—	—	—	+	+	„	„	—	+	„	„	+	+	+	+		„
226		„	кал якутского грудного ребенка № 1 с. Нюрба II 1926	„	—	+	—	—	—	+	+	„	„	—	+	„	„	+	+	+	+		и гемолизирует
227		„	то же № 2	„	—	+	—	—	—	±	+	„	„	—	+	„	„	+	±	±	—		„

(Продолжение табл.)

№	Семейство, род	Вид	Откуда получено	Форма	Рост 0°	Рост 37°	Размер в μ	Грам положит. + отрицат. —	Пигмент	Подвижные + неподвижные —	Рост на косом агаре	Рост на бульоне	Желатина разжиж. + неразжиж. —	Молоко свертыв. + неизмен. — кислотообр. —	Картофель	Отношение к O_2	Индол. образ. + необраз. —	Сероводород образ. + необраз. —	Нитраты восстан. + невосстан. —	Газообраз. + негазообраз. —	День начала роста при 0° С	Разлагают сахара с образованием кислоты и газа
228		*Escherichia coli* Castellani and Chalmers. s. *B. coli commune* Escherich. s. *B. coli* Migula	кал русского грудного ребенка № 2 с. Нюрба	полиморфн. палочка	—	+	—	—	—	—	+	серый, полупрозрачный налет	муть	—	+	буроватый налет	ф. анаэроб.	+	±	+	+		»
229		»	кал коровы с. Нюрба II 1926	»	±	+	—	—	—	±	+	»	»	—	+	»	»	+	+	+	+		»
230		»	кал коровы № 1 г. Вилюйск X 1926	»	—	+	—	—	—	+	+	»	»	—	+	»	»	+	±	±	+		»
231		»	то же № 2	»	—	+	—	—	—	±	+	»	»	—	+	»	»	+	±	±	+		»
232		»	то же № 3	»	—	+	—	—	—	—	—	»	»	—	+	»	»	+	—	—	+		»
233		»	кал лошади г. Вилюйск V 1926	»	—	+	—	—	—	+	+	»	»	—	+	»	»	+	+	—	+		»
234		»	кал зайца № 1 г. Вилюйск V 1926	»	—	+	—	—	—	±	+	»	»	—	+	»	»	+	+	±	±		»
235		»	то же № 2	»	—	+	—	—	—	±	+	»	»	—	+	»	»	+	+	±	±		»
236		»	кал теленка больного белым поносом, г. Вилюйск VI 1926	»	—	+	—	—	—	+	+	»	»	—	+	сероватый, полупрозрачный, влажный налет	»	+	+	+	—		»
	Salmonella																					
		I. Подвижные																				
237		*Salmonella veboda* Castellani and Chalmers	кал зайца г. Вилюйск V 1926	»	—	+	—	—	—	+		»	»	—	—	—	»	—	—	—	—		»
238		*Salmonella morgani* Castellani and Chalmers, s. *B. morgani*	кал теленка, больного белым поносом, Мархинский улус, Асыкайский наслег Юнкур III 1926	»	—	+	—	—	—	+		»	»	—	—	слабый рост	»	+	—	—	+		декстроза, левулеза, галактоза, мальтоза
239		То же	То же	»	—	+	—	—	—	+		»	»	—	—	»	»	+	—	+	+		»

(Продолжение табл.)

№	Семейство, род	Вид	Откуда получено	Форма	Рост 0°	Рост 37°	Размер в μ	Грам положит. + отрицат. —	Пигмент	Подвижные + неподвижные —	Рост на косом агаре	Рост на бульоне	Желатина разжиж. + нерэзжиж. —	Молоко свертыв. + неизмен. — кислотообр. ±	Картофель	Отношение к O_2	Индол образ. + необраз. —	Сероводород образ. + необраз. —	Нитраты восстан. + невосстан. —	Газообраз. + негазообраз. —	День начала роста при 0° С	Разлагают сахара с образованием кислоты и газа
240		*Salmonella morgani* Castellani and Chalmers, s. *B. morgani*	тонкая кишка теленка, погибшего от белого поноса, г. Вилюйск V 1926	полиморфн. палочка	—	+	—	—	—	+	серый, полупрозрачный налет	муть	—	—	—	ф. анаэроб.	+	—	—	+		декстроза, левулеза, галактоза, мальтоза
241		„	забрюшн. лимф. железа из трупа теленка, погибшего от белого поноса, г. Вилюйск V 1926	„	—	+	—	—	—	±	„	„	—	—	—	„	+	—	—	+		„
	Schigella																					
		I. Неподвижные																				
242		*Schigella paradysenteriae* Flexner variety, s. *B. dysenteriae* Flexner	кал больного дизентерией г. Якутск VIII 1926	„	—	+	—	—	—	—	„	„	—	—	—	„	—	—	—	—		маннит, мальтоза, декстроза
	Eberthella																					
		I. Подвижные																				
243		*Eberthella candiensis* Bergey	кал оленя Мастахский улус, Тенгюргестяхский наслег VI 1926	полиморфн. мелкая палочка	—	+	—	—	—	резк. подв.	сероватый, полупрозрачный, нежный, влажный налет	помутнение незнач. осадок	—	—	слабый белый рост	„	—	—	—	—		маннит, мальтоза, декстроза, левулеза, ксилоза, раффиноза, галактоза
244		*Eberthella typhi* Bergey, s. *B. typhosus* Zopf, s. *B. typhi* Eberth.	кал тифозного больного Мастахский улус, Тогуйский наслег, Кыдыбыл VI 1926	„	—	+	—	—	—	+	„	легкое помутнение	—	—	—	„	—	+	—	—		„
245		„	кал тифозного больного Мархинский улус, Меитский наслег III 1926	„	—	+	—	—	—	+	„	„	—	—	—	„	—	—	—	—		„
246		„	кал тифозного больного г. Вилюйск V 1926	полиморфн. палочка	—	+	—	—	—	—	„	„	—	—	—	„	—	—	—	—		„

(Продолжение табл.)

№	Семейство, род	Вид	Откуда получено	Форма	Рост 0°	Рост 37°	Размер в μ	Грам положит. + отрицат. −	Пигмент	Подвижные + неподвижные −	Рост на косом агаре	Рост на бульоне	Желатина разжиж. + неразжиж. −	Молоко свертыв. + неизмен. − кислотообр. ±	Картофель	Отношение к O_2	Индол образ. + необраз. −	Сероводород образ. + необраз. −	Нитраты восстан. + невосстан. −	Газообраз. + негазообраз. −	День начала роста при 0° С	Разлагают сахара с образованием кислоты и газа
247		*Eberthella typhi* Bergey, s. *B. typhosus* Zopf, s. *B. typhi* Eberth	кал тифозного больного г. Вилюйск VI 1926	полиморфн. палочка	−	+	−	−	−	+	сероватый, полупрозрачный нежный, влажный налет	легкое помутнение	−	−	−	ф. анаэроб.	−	+	−	−		маннит, мальтоза, декстроза, левулеза, ксилоза, раффиноза, галактоза
248		„	кал тифозного больного г. Якутск VIII 1926	„	−	+	−	−	−	+	„	„	−	−	−	„	−	+	−	−		„
249		„	кал тифозного больного Удюгейский улус, Меитский наслег III 1926	небольшая полиморфн. палочка	−	+	−	−	−	+	„	„	−	−	−	„	−	+	−	−		„
250		„	кал тифозного больного г. Вилюйск VI 1926	„	−	+	−	−	−	+	„	„	−	−	−	„	−	+	−	+		„
251	Klebsiella	*Klebsiella capsulatus* Bergey, s. *B. capsulatum* Migula, s. *Kapselbacillus* Pfeiffer	кал вороны с. Сунтар IX 1925	коротеньк. диплобацил.	+	+	−	−	−	−	серовато-слизистый густой налет	муть	−	−	−	„	+	−	−	+	1-й день	декстроза, лактоза
	IV. Spirillaceae Vibrio	а) Неразжижающие																				
252		*V. portuensis* Bergey, s. *Microspira portuensis* Migula	кал якута Мастахский улус, 2-й Кулятский наслег	тоненьк. вибрион	−	+	−	−	−	+	„	„	−	−	−	аэроб.	−	−	+	−		
		б) Разжижающие																				
253		*V. aquatilis* Günther, s. *Microspira aquatilis* Migula	вода таявшего льда р. Вилюя, с. Нюрба I 1926	вибрион	−	+	−	−	−	+	стекловидный прозрачный налет	„	+	−	влажный темно-желтый налет	„	−	−	−	−		
254		*V. danubicus* Heider	вода р. Лены около г. Якутска VII 1926	вибрион крупный	−	+	−	−	−	+	серо-белый полупрозрачный влажный налет	„	+	+	белый, влажный налет	„	+	−	−	+		

(Продолжение табл.)

№	Семейство, род	Вид	Откуда получено	Форма	Рост 0°	Рост 37°	Размер в μ	Грам положит. + | отрицат. —	Пигмент	Подвижные + неподвижные —	Рост на косом агаре	Рост на бульоне	Желатина разжиж. + неразжиж. —	Молоко свертыв. + неизмен. — кислотообраз. ±	Картофель	Отношение к O_2	Индол образ. + необраз. —	Сероводород образ. + необраз. —	Нитраты восстан. + невосстан. —	Газообраз. + негазообраз. —	День начала роста при 0° С	Разлагают сахара с образованием кислоты и газа
255		*V. danubicus* Heider	вода р. Лены около г. Якутска VII 1926	вибрион	+	+	—	—	—	+	серо-белый, полупрозрачный, влажный налет	муть	+	+	буроват., густой налет	аэроб.	+	—	—	+	2-й день	
256		*V. strictus* Kutcher	„	„	+	+	—	—	—	+	стекловидный, влажный налет	„	+	—	—	„	—	—	±	—	5-й „	
	V. Spirochaetaceae																					
257		*Treponema macrodentium jacutensis*	зубной налет якутов при совершенно здоровой ротовой полости постоянно содержит огромные количества спирохет	спирохета			16—40	—		+												
	VI. Actinomycetaceae Actinomyces																					
		А. Пигментные																				
		а) Неразжижающие желатину																				
258		*Actinomyces roseus*	земля с пола юрты Хочинский улус, Чонский наслег Чохчоола I 1926	—	—	+ +	—	+	красный	—	оранжевый, сухой, морщинистый налет	—	—	—	розовый, нежный, морщинистый, сухой налет	„	—	—	—	—		
		б) Разжижающие																				
259		*Streptothrix hominis* Ford	из язвы ребенка якута 2-х лет Нюрбинский улус, Сюльский наслег. Оюн-кюёль I 1926	мелкая палочка, склонная к образованию нитей	+ +	+	—	+	желто-прозрачный	—	пышный, толстый, в виде икры налет, спаянный со средой	помутнение с хлопковым осадком	+	—	желтый, пышный, в виде икры налет	„	—	—	—	небольшой пузырек по уколу	5-й день	
		Б. Беспигментные																				
		б) Разжижающие желатину																				
		I. Неподвижные																				
260		*Actinomyces alba* Rossi Doria по Ford'y	кал якута Мастахский улус, Тенгюргестяхский наслег IV 1926	ветвящиеся нити и споры	+ +	+	—	+	—	—	сероватый малопрозрачный спаянный со средой рост в отдельн. кол.	осадок	+	—	белый, морщинистый налет	„	—	—	—	—	1-й „	

(Продолжение табл.)

№	Семейство, род	Вид	Откуда получено	Форма	Рост 0°	Рост 37°	Размер в μ	Грам положит. + отрицат. —	Пигмент	Подвижные + неподвижные —	Рост на косом агаре	Рост на бульоне	Желатина разжиж. + неразжиж. —	Молоко свертыв. + неизмен. — кислотообразн. ±	Картофель	Отношение к O_2	Индол образ. + необраз. —	Сероводород образ. + необраз. —	Нитраты восстан. + невосстанов. —	Газообраз. + негазообраз. —	День начала роста при 0° С	Разлагают сахара с образованием газа и кислоты
	Mycobacteriaceae Corynebacterium																					
261		*Corynebacterium diphteriae*	слизь из зева русского мальчика 4-х лет с. Нюрба IX 1925	палочка с неровн. краями, распол. группами под острым углом	—	+	—	+	—	—	Едва заметный мелкий колон.	прозрачный с пленкой	—	—	—	аэроб.	—	—	—	—		
262		*Corynebacterium hoagi* Bergey, s. *B. hoagi* Morse	кал ребенка якута с. Нюрба I 1926	небольшая палочка изогнутая распол. параллельно и группами	+	±	—	+	оранжевый	—	густой, оранжевый налет	„	—	—	ярко-золотистый налет	„	—	—	—	—	1-й день	

ГЛАВА XIV

ХИРУРГИЧЕСКИЕ ИНСТРУМЕНТЫ И ЛЕЧЕБНЫЕ СРЕДСТВА ЯКУТСКОГО ЗНАХАРЯ

В народной медицине на ряду со средствами, порожденными темным невежеством и стародавними суевериями, встречаются и лечебные средства большой практической ценности, созданные опытом многовекового народного наблюдения, частично уже перешедшие в научную медицину.

Среди якутов много искусных костоправов и знахарей, о чем неоднократно сообщалось в литературе (Н. Олейников, М. В. Овчинников, Н. П. Припузов, Вл. Чепалов, А. Шипицин). К ним обращаются и русские, даже в г. Якутске (Вл. Чепалов).

Нам через В. В. Никифорова была передана для изучения часть врачебных средств одного из наиболее прославившихся в Вилюйском округе шамана-знахаря и костоправа, по-якутски „Отосута“, Аканинского наслега Мархинского улуса Вилюйского округа Прокопия Афанасьевича Аршиннаха.

Среди 13 переданных предметов были и лубки для лечения переломов верхних и нижних конечностей. Эти лубки были сделаны из лиственничных пластинок, соединенных между собой тонкой бечевкой. Переломленное место, как сообщили нам якуты, сначала вправляется, смазывается маслом, массируется, затем завертывается в зайчину и крепко забинтовывается в лубки.

Лубок для вправления бедренных костей (см. фиг. 45 № 1) состоит из 8 пластинок шириной в 3 см; из них первые четыре лубка длиной в 29 см и вторые четыре лубка — в 24 см. Лубок для голени (см. на фиг. 44 № 2) состоит из шести пластинок шириной в 4 см и длиной по 25 см, лубок для предплечья (см. фиг. 45 № 3) — из пяти пластинок — шириной в 3 см и длиной в 20 см.

Для вскрытия нарывов и скобления век (при трахоме) употребляется специальный инструмент в виде железной лопаточки на деревянной ручке (см. фиг. 46 № 1) общей длины в 10.5 см; ручка — в 6 см, металлическая часть — в 4.5 см с круглой бородкой диаметром в 1.5 см.

От головной боли и при высокой температуре якуты нередко прибегают к кровопусканию. Для этой цели вена фиксируется деревянными щипчиками (см. фиг. 46 № 2) длиной в 23 см и шириной в 3 см с ветвями в 16 см и просветом между ними в 1 см. Над веной устанавливается специальный инструмент в виде железного топорика (см. фиг. 46 № 3) длиною в 9 см, состоящий из деревянной ручки в 6 см и металлической части в 3 см с бородкой в $^1/_2$ см; ударом якутского ножа тупой стороной по спинке инструмента пробивается кожа и стенка вены. На кровоточащее место накладывается роговая трубка (см. фиг. 46 № 4), из суженной части которой, через маленькое отверстие, ртом вытягивается воздух. Отверстие затыкается чем-либо или придавливается пальцем. Как только рот наполнится кровью, кровь выливается; эта процедура повторяется несколько раз.

От постоянной головной боли выстригаются волосы на затылке головы.

При общих заболеваниях с помрачением рассудка, при бредовом состоянии психически больных лечат заволокой; под кожей продергивают бичевку (см. фиг. 47). По мнению якутов это может дать благоприятный эффект.

Широко практикуются при всевозможных болях „якутские мушки“: кусочек зажженной тряпки или трута кладут на больное место и ждут, пока он не сгорит (см. фиг. 48).

Огнем и шумом якуты полагают легче всего изгнать первопричину всякой болезни — „еры“ духа, который, вселяясь в человека, производит в его организме тесноту-боль, самую болезнь и даже способен похитить одну из трех душ человека.

Радикальное излечение, по понятиям якутов, возможно при изгнании духа, грызущего больного, и именно через шамана — посредника между человеком и духами. По верованиям якутов все уголки земли, леса и воды населены отдельными духами, строящими им разные каверзы, для предотвращения которых якуты приносят постоянные жертвы — „дельбиргя-салака“. „На севере от Якутска по прилегающим трактам нет холма и горки, особняком стоящего дерева, озера, реки, ручейка, чтобы они не имели своего духа „Эбея-ханум“. Для умилостивления этих местных духов якуты приносят жертвы „дельбиргя-салака“ в виде пучка конского волоса, денег, спичек и т. д.“ (Приклонский).

И наши проводники в 1926 г., каждый раз при проезде мимо „дельбиргя-салака“, потихоньку скрываясь от нас, следовали общепринятой традиции. Особенный страх якуты испытывают перед мертвыми, хоронят их бегом, как можно дальше от жилья, на опушке леса, сооружая над могилой искусный деревянный памятник с крестом. Зажиточные справляют поминки при участии шамана, закалывая кобылу, шкуру, голову и копыта которой относят как жертву „Хайлыга“ духам на могилу умершего (см. фиг. 49).

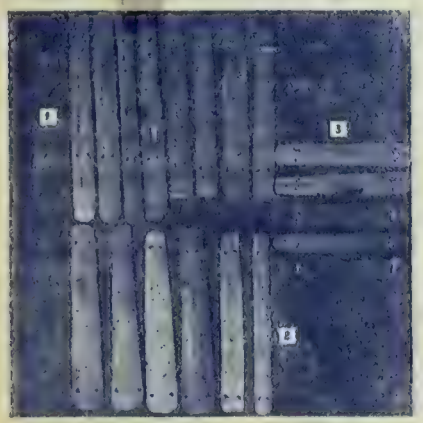
Только в Мастахском улусе могилы встречаются около юрт.

Кроме вышеописанных инструментов нами были доставлены 6 образцов лекарств от того же знахаря-шамана Аршиннаха.

Эти лекарственные продукты были переданы в Ленинграде А. Ф. Гаммерман, которая их определила следующим образом.

1. *Rhododendron* sp.?

Прислано с надписью: „Корень багульника (бага башаса). Берется с кедровый орех, заваривается в горячей воде, настоем смазываются разные опухоли. Средство ядовитое".



Фиг. 45. Лубки для вправления:
1) бедренной кости,
2) костей голени,
3) плечевой кости.

Фиг. 46. 1. Лопаточка для вскрытия и выскабливания век. 2. Деревянные щипчики для фиксации вен. 3. Инструмент для рассечения вены. 4. Роговая трубка для насасывания крови.

Образец представляет собою очень небольшой, приплюснутый и смятый, рыхлый кусочек корня, цвета буроватого снаружи и белого внутри. Образец очень плохой и потому его с достоверностью определить не удалось. Багульником в Якутии называют виды *Rhododendron*, из которых там встречаются: *R. chrysanthum* Pall., *R. dahuricum* L. и *R. fragrans* Maxim. (Комаров, Крылов).

По литературным сведениям в Якутии употребляются *R. chrysanthum* и *R. dahuricum* при ревматизме и артрите (Kosteletzky, Schulz, Planchan), как мочегонное, наркотическое, как рыбный яд (Dragendorff) и при золотушных заболеваниях (Комаров). В западной Европе, на Кавказе и в Индии применяются другие виды рододендрона при различных болезнях. Однако на применение именно корня нигде нет указаний, обычно употребляются листья и веточки; также нет указаний на химический состав корня, но все растение считается ядовитым (Planchan).

2. *Alnus viridis* DC. Кустарниковая ольха.

Надпись: „Цветы травы растущей на высоких горах. Средство от перелоя".

Измельченные, темнобурые, одеревеневшие шишечки ольхи с небольшой примесью нераспустившихся мужских сережек. Несколько почти уцелевших шишечек имеют овальную форму длиною 12—13 мм, на тонкой ножке, по длине, равной шишечке; чешуйки бурые,

деревянистые, клиновидной формы; орешки плоские, узкоовальные, с остатками двураздельных рылец и обрывками перепончатых крыльев. Мужские сережки длиною 12—13 мм без ножки со значительным рубцом в месте прикрепления, что указывает на их сидячее положение. Немного обрывков листьев, снабженных редкими, толстостенными с бурым содержимым волосками и крупными железками по жилкам.

Кустарниковая ольха обильно произрастает в Якутии (Комаров, Крылов).

По литературным сведениям шишечки, так же как и листья и кора этой ольхи и других видов *Alnus*, богаты дубильными веществами (Dragendorff, Kosteletzky, америк. фарма-

Фиг. 47. Заволока на животе у психически больного якута.
Фот. *Т. А. Колпаковой.*

Фиг. 48. Якутская мушка.
Фот. *Т. А. Колпаковой.*

копея), что обусловливает применение их в Европе и Америке для целей окрашивания, дубления, пивоварения и как вяжущего лекарства. У народа айну ольха тоже считается лекарственным средством (Dragendorff).

3. *Vaccinum vitis Idaea* L. Брусника. Туземное название „Улах-отон" по Комарову.[1]

Надпись: „Средство от ревматизма и ломоты".

Грубо измельченные листья с небольшой примесью мелких стебельков. Листья кожистые, с верхней стороны темнозеленые, с нижней — более светлые с мелкими черными точечками. Край листа голый, несколько заворочен внутрь; форма уцелевших листьев овальная.

По литературным данным в листьях брусники найдены глюкозиды арбутин и метиларбутин, свободная бензойная кислота, глюкозид вакцинин, отщепляющий бензойную кислоту, дубильные и другие менее важные вещества (E. Schmidt, Reutter, Zörnig). В Европе

[1] „Отон" обозначает „ягода".

брусника в старину употреблялась как дубильный материал и как народное средство от камней, а в настоящее время при кашле, ревматизме и других заболеваниях (Kosteletzky, Dragendorff, Zörnig).

4. *Salix* sp. Ива.

Надпись: „Кора тальника красного цвета. Дается от желтухи для умываний".

Грубо измельченная, очень тонкая кора. Снаружи гладкая серо-бурая, внутри светло-бурая.

Фиг. 49. „Хайлыга" — приношение на могиле умершего после поминок.

Фот. *Т. А. Колпаковой.*

Кора всех видов ивы богата дубильными веществами и употребляется в Европе и разными азиатскими народами издавна как дубильное средство и вяжущее лекарство (Dragendorff).

5. *Thalictrum foetidum* L. Василистник вонючий.

Надпись: „Листья волчьей травы (бёрё-ото). Присыпкой порошка лечат глазные болезни; при женских кровотечениях".

Измельченная трава, состоящая из грубого порошка листьев, тонких стебельков и цельных плодов. Плоды мелкие, около 3 мм длины, зеленые или буро-зеленые, эллиптической формы, приплюснутые, с восмью выступающими, продолговатыми ребрами. Лист сильно измельчен, но все же нашлась одна цельная долька его, длиною 1 см, яйцевидной формы, с 1 крупным зубцом (другой край оборван). Микроскопическое строение листа очень характерно и позволяет отличить его от других видов с такими же плодами: с нижней стороны листа каждая клетка эпидермиса образует конусовидно-выпяченный сосочек; волоски длинные, одноклетные, приостренные, или более короткие с круглой головкой; те и другие сидят на особых крупных выростах эпидермиса в виде подставки, состоящих из 4—6 клеток. На эти характерные выросты для *T. foetidum* указывает также Solereder.

Сведений относительно употреблений и состава *T. foetidum* в литературе не найдено, но равные другие виды издавна находят себе применение в Китае, Индии, Америке и других странах. Еще Диоскорид употребляет виды *Thalictrum* под названием θαλίκτρον (Kostelletzky, Tschirch). В тибетской медицине употребляется *T. minus* при лихорадке (Поздеев), а в Манджурии и у народа айну листья некоторых видов служат местным анестезирующим средством (Dragendorff). Другие виды применяются ради корней, обладающих слабительным свойством (Dymock, Reutter, Dragendorff, американская фармакопея); в листьях некоторых видов найдены глюковиды, отщепляющие циан (Tschirch).

Фиг. 50. *Typha latifolia* Рогоз.

6. *Typha latifolia* L. Рогоз. Определено акад. В. Л. Комаровым. Туземное название „ёргёт эбюсе" по Комарову.

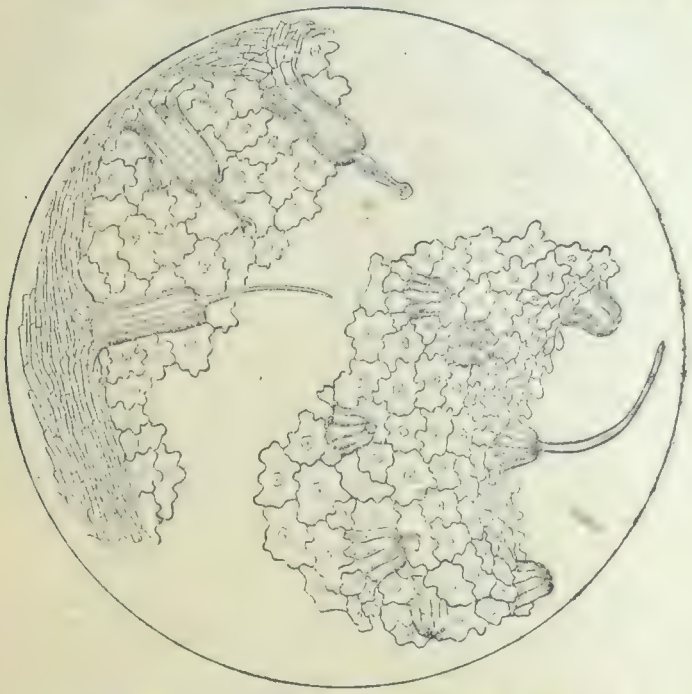
Надпись: „Бельчок. Нюрбучан кюёль. Употребляется в свежем виде от малокровия".

Подземные части (длиною 20—25 см) болотного растения, сохраненного в формалине. Ползучие горизонтальные корневища, у основания с клубневидными вздутиями, на верхушке несут длинные, дугонервные листья, свернутые в трубочку. Тонкая часть корневища и некоторые из вздутий построены по типу подводных органов растений с крупными воздухоносными полостями, другие же менее рыхлые, сплошь заполнены паренхимой; по всей ткани разбросаны мелкие проводящие пучочки, а в центре проходит один, более крупный пучок. Строение пучков лептоцентрическое; сосуды их тонкостенные, не одревеневшие и без вторичных утолщений. Клетки паренхимы обильно заполнены крахмалом, однако в имеющихся обрывках зерна деформированы.

По литературным данным клубневидные корневища рогоза богаты крахмалом и содержат немного дубильных веществ. Употребляется в Китае (Read et Liu), в Европе

и других странах как народное средство при дизентерии, гоноррее, язвах во рту, как кровоочистительное и мочегонное (Dragendorff, Kosteletzky). Якуты перетирают клубни в муку и употребляют в пищу (Комаров).

По заключению А. Ф. Гаммерман все исследованные образцы лекарственного сырья принадлежат к местной флоре. Почти все названные растения или близкие им виды встречаются в употреблении и у других



Фиг. 51. То же. Микроскопический срез.

народов. Но мы не в праве на основании имеющегося для исследования скудного материала делать какие-либо выводы относительно состояния народной фармации якутов. Между тем изучение народных лекарственных средств различных народностей СССР признано ныне весьма важной задачей, поэтому необходимо было произвести дальнейшие исследования в этой области для выяснения вопросов: насколько велико количество известных якутам лекарственных средств, какие растения употребляются ими и обходятся ли они своими местными растениями для врачевания, или привозят лекарственные продукты также из других стран. Это последнее указало бы на их зависимость в отношении медицинских познаний от соседних народов. Особенный интерес представило бы выяснить, заимствовали ли якуты элементы тибетской медицины, в которой, как известно, не мало встречается представителей забайкальской флоры.

Осветить эти вопросы можно только на основании большого материала; поэтому остается пожелать, чтобы следующая якутская экспедиция обратила специальное внимание на сбор народных лекарств.

Со времени произведенных обследований в Вилюйском округе ЯАССР прошло свыше 6 лет.

Хотя собранный нами и сотрудниками Экспедиции обследовательский материал начинает приобретать историческое значение, он сыграл тем не менее большую роль, так как он лег в основу начавшейся организации советской медицины. Расширение лечебной сети, усиление медицинских кадров, диспансеризация населения, мероприятия по отделению хотона от юрты, рационализация и улучшение снабжения населения уже дали результаты и теперь. Однако основным тормозом, замедляющим темпы дальнейшего развития советской медицины, остается еще бездорожье и разбросанность населения по необъятным пространствам Якутии.

Работы нашей Экспедиции представили конкретный отчетный материал, которым плановые органы Якутии могут воспользоваться при проведении реконструкции страны, связанной как с коллективизацией местного хозяйства, так и с индустриализацией на базе выявленных естественных ресурсов страны.

Нет сомнения, широким проведением профилактических мероприятий будут приостановлены те демографические явления, которые вызвали опасение о „вымирании" якутов, полноценность же физическая и интеллектуальная якутов обеспечит широкую социалистическую стройку и быстрое поднятие культурно-экономического положения ЯАССР.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

К главе II

Аболин Р. И. Геоботаническое и почвенное описание Лено-Вилюйской равнины. Тр. Якутком. Акад. Наук, 1929.

Дравоерт П. А. Материалы к этнографии и географии Якутской области. Прил. к проток. Общ. естествоиспыт. при Казанск. унив., № 278, стр. 49, 1912.

— Экскурсия в Суптарский соленосный район. Тр. Обл. якут. стат. комит., Якутск, 1908.

Каарк П. Вилюйск и его округ. Зап. Спб. отд. РГО, кн. VII, отд. I, Иркутск, 1864.

Комаров В. А. Введение в изучение растительности Якутии. Тр. Якутком. Акад. Наук, т. I, 1926.

Маак Р. К. Вилюйский округ Якутской области. Ч. II, СПб., 1886.

Попов Г. А. Очерки по истории Якутии. Якутск, 1924.

Сборник статей „Якутия". Тр. Якутком. Акад. Наук СССР, 1927.

Шостакович В. Г. Материалы по климату Якутской Республики и сопредельных с ней частей Северной Азии. Тр. Якутком. Акад. Наук, 1927.

К главе III

Бессонов Н. А. Цветные реакции на витамины. Успехи биологич. химии, вып. II, 1925.

Бернштам В. В. Около политических. СПб., 1908.

Гаусман Ф. О. Этиология и лечение цанги. М., 1917.

Workman C. N. Immunologic significans of Vitamin. Journ. of Infect. Disease., v. XXXII, 1923.

Drummond C. N. Vitamins and certain aspects of their relation to public health. Amer. Journ. Publ. Health, v. II, 593.
Короленко В. Рассказы из якутской жизни. СПб., 1914.
Маак Р. К. Вилюйский округ Якутской обл. Ч. III, СПб., 1887.
Надеждин Н. Нравственный мир якутов. Живоп. Россия, 1904, № 16 и № 17.
N. . . . Неряшество и обжорство якутов. Живоп. Обозр., 1874, стр. 10.
Надсон Г. А. и Конокотина А. Г. Жировые дрожди *Endomyces vernalis* Ludv., как источник жира для питания и технических целей. Изв. Главн. Ботан. сада, т. 22, прил. I, 1923.
Палладин Л. В. Основы питания. Л., 1927.
Пекарский Э. К. К вопросу объякучивания русских. Живая Стар., 1908, вып. I.
—— Оседлое или кочевое племя якуты? Сиб. Вопр., 1908.
Приклонский В. Три года в якутской области. Живая Старина, 1891, вып. 3 и 4.
Попов Н. А. Об якутах, их образе жизни, питании и болезнях. Якутский край, 1910, №№ 16, 17 и 18.
Попов И. Винная монополия в Якутской области. Сибир. Жизнь, 1901, № 196.
Серошевский В. А. Якуты. Изд. РГО, 1896.
Словцов Б. И. Пищевые раскладки. Пгр., 1915.
—— Новое направление в области питания. Изв. Ком. здравоохран., Л., 1921.
Трощанский В. Ф. Якуты в их домашней обстановке. Живая Старина, 1908, стр. 352 и стр. 435.
—— Наброски об якутах Якутского округа. Казань, 1911.
Трощанский В. Ф. и Пекарский Э. К. Якуты в их домашней обстановке. Отт. из Живой Старины, 1909.
Шиманский Н. Пища якутов. Изв. Вост.-Сиб. отд. РГО, т. VI, 1885.

К главе IV

Бурыкина Н. Н. Якутские обычаи, связанные с рождением ребенка. Сб. общ. Саха Кескиле, Якутск, стр. 142, 1928.
Геккер Н. А. Умирающая народность. Землевед., кн. 3—4, 1893.
—— К характеристике физического типа якутов. Зап. Вост.-Сиб. отд. РГО, т. III, 1896.
Василевская. Родовая способность женщин якуток. Хозяйство Якутии, 1926.
Войнаральский П. И. О вымирании якутов. Живоп. Обозр., 1915.
Кон Ф. Я. Физиологические и биологические данные об якутах. Минусинск, 1899.
М. С. Вымирающий край. Русск. Богатство, 1902, № 7, стр. 78—99.
Майнов И. И. Помесь русских с якутами. Рус. антроп. журн., кн. 4, стр. 38—57, 1900.
—— О приросте инородческого населения Сибири. Статистические материалы для освещения вопроса о вымирании первобытных племен. Живая Старина, стр. 313—317. 1911.
—— Якуты по материалам Н. А. Геккера. Русск. антроп. журн., 1902, № 4, стр. 35—62.
Патканов С. О приросте инородческого населения Сибири. Статистические материалы для освещения вопроса о вымирании первобытных племен. Изд. Ак. Наук, СПб., 1911.
Попов Г. Смертность среди рожениц якуток. СПб., Врач, 1914.
Соколов М. П. Якутская область по переписи 1917 г. Иркутск, 1925.
Стрелов Е. Д. К вопросу о вымирании якутов. Сб. общ. Саха Кескиле, Якутск, стр. 122, 1928.
Шрейбер С. Е. Медико-санитарное обследование населения Вилюйского и Олекминского округов. Изд. Акад. Наук СССР, 1931.

К главам V и VI

Abels. Über die Wichtigkeit der Vitamine für die Entwicklung des menschlichen Fötalen und Mütterlichen Organismus. Klin. Wochenschr., 1922, № 36, S. 1785 и 1925, № 27, S. 1314.

Агаджанов В. Г. Материалы к вопросу о течении скарлатины в Ташкенте. Медиц. мысль Узбекистана. №№ 5—7, 1928.

Антонов. Цитир. по Черкесу, стр. 290.

Атласова А. П. и Гущин Н. В. Штандарты. Физическое развитие учащихся г. Якутска в возрасте 8—18 лет. Сб. иссл. об-ва Саха Кескиле, вып. 5, Якутск, 1928.

Baranski et Brokmann. Sur l'immunité dans la diphterie. C. R. Soc. Biol., t. 90, 1924.

Бушков П. М. Заболеваемость населения Вилюйского округа ЯАССР. Якутск, 1927.

Виташевский Н. Из области первобытных психоневрозов. Этнограф. Обозр., кн. 88 и 89, 1911.

Гайманович Н. И. Инфекции и нервная система. Харьков, 1927.

Гольман Вл. Сведения о падеже лошадей и рогатого скота в Лючинском наслеге Средне-Вилюйского улуса, Вилюйского округа Якутской области. Арх. Вет. Наук, № 1, стр. 1, 1880.

Гущин Н. В. Строительство участковой лечебной сети ЯАССР. Якут. хоз. № 2—3, 1925—26.

Findley, G. Marshdal. The relation of vitamin C to bacterial infection. Journ. of Pathol. and Bacter., v. XXXVI, 1923.

Jensen C. O. Kälberruhr. Handb. der pathogenen Microorgan. Kolle u. Wassermann. Bd. III.

Karsten. Über gehäuftes Auftreten von B. Gärtner bei Kälbern. Z. f. Fleisch. u. Milchhyg. Bd. 39, S. 297, 1929.

Кашин. Якутские меряки. Арх. Судебн. Медиц., № 2, 1868.

Ковинин М. Школьное строительство ЯАССР за три года автономии. Хоз. Якутии, № 1, 1925.

Колпакова Т. А. Эпидемиологические особенности Якутского края. Материалы по изучению ЯАССР. Изд. Акад. Наук, вып. 10, 1929.

Лепский Е. М., Благовещенский Н. Н. и Федоров В. М. Результаты обследования по Schyk'y детей в Казани. Каз. Мед. Журн., № 1, 1925.

Mahlstedt. Beziehungen zwischen Stall und Kälberkrankheiten. Deutsch. Tierärzt. Wochenschr., № 15, 1927.

Manninger. Über die Ursachen der Ruhr der neugeborenen Tiere. Deutsch. Tierärzt. Wochenschr., стр. 747, 1928.

Минкевич Н. А. Скарлатина, дифтерия и иммунитет. Турк. Мед. Журн., т. IX, вып. 2, 1929.

Мицкевич С. И. Мэнэрик и эмеряченье. Формы истерии в Колымском крае. Изд. Акад. Наук, 1929.

Памятная книжка Якутской области за 1863 г.

Попов Г. П. Меряченье. Сиб. Врач, № 2, стр. 463, 1914.

Проскуряков. О Средне-Вилюйском улусе Вилюйского округа и господствующих в нем болезнях. Эти. сборн. Изд. РГО. т. VI, стр. 35, 1864.

Сабунаев М. Очерки эпидемии скарлатины в Якутске. Сиб. Врач. Вед., №№ 14, 15, 1905.

Савватеев А. И. Бешенство. М., ГИЗ, 1928.

Серебренников И. И. Якутские врачебные участки и их внешняя среда. Сиб. Арх., 1909.

Скляр Н. Н. и Стариков К. П. Раса и психозы. Мед. обозр. Н. Поволожья, т. 3—4, стр. 16, 1928.

Столпник В. О пятилетнем плане развития народного хозяйства ЯАССР. Якутск, 1929.

Thomassen M. Une nouvelle septicemie des veaux avec nephrite et urocystite consecutives. Ann. Pasteur, T. XI, 1897.

Улусник. Сибирская язва в тайге Якутск. области. Сиб. сб., 1897.

Чепалов В. Народная медицина якутов. Сиб. Врач, № 24, 1914.
Черкес Л. А. Витамины и авитаминозы. М., ГИЗ, 1929.
Шубская Е. И. и Салтыков Ф. И. Якутский крупный рогатый скот. Изд. Акад. Наук СССР, 1931.
Zeller. Untersuchungen über 40 aus kranken Kälbern gezuchtete Stamme der Paratyphusgruppe. Ztschr. f. Inf. d. Haustiere, Bd. 5, S. 361.

К главе VII

Альперин М. М. К вопросу о классификации легочного туберкулеза. Моск. Мед. Журн. № 6, 1926.
Аристовский В. М. и Николаев П. Н. Специфическая профилактика и иммунитет при туберкулезе. Прил. к Казан. Медиц. Журн., № 4, 1927.
Behring. Phthisiogenese und Tuberkulosebekämpfung. Deutsch. med. Wochenschr., № 6. S. 742, 1904.
Bieling. Ztschr. f. Hyg. u. Infektions Krankh. 1924, S. 101 и 1925, S. 104.
Березняк М. Э. Заболеваемость населения Нур-Атинского уезда. Среднеаз. Мед. Журн., т. 5, № 7, 1926.
Беседин М. С. Опыт годичной работы тубдиспансера на селе. Профил. Медиц., № 2, 1927.
Borrel A. Pneumonie et Tuberkulose chez les troupes noires. Ann. Pasteur, v. 34, № 3, стр. 105, 1920.
Burkhardt. Über Häufigkeit und Ursache menschlicher Tuberkulose auf Grund von 1400 Sectionen. Ztschr. f. Hygiene, Bd. 53, 1906.
Buschnell. Tuberkulos is of the tropics and of negro race. Americ. review of tuberc., № 10, 1920.
Calmette. L'infection bacillaire et la tuberkulose chez l'homme et chez les animaux. Paris, 1927.
Deyke. Tuberkulose und Rasse. Tuberculosis, Bd. 13, H. 9.
Доброхотов В. Заболеваемость населения Перовского уезда. Туркест. Мед. Журн. 1925, № 6 и 1926, № 1.
Елизарнев. Семипалатинский тубдиспансер. Обследование 3-х волостей. Вопр. туберкулеза, № 1, 1927.
Fibiger und Jensen. Übertragung der Tuberkulose des Menschen auf das Kind. Berl. Klin. Wochenschr., № 41—43, 1908.
Гельман С. Е. Туберкулез на селе в Татарской республике. Вопр. Туберкулеза, № 2, 1927.
Науек. Проблема туберкулеза. Берлин, 1927.
—— Gesetzmässigkeiten im Verlauf der Tuberkulose. Münch. mediz. Wochenschr., № 47, 1919.
Hamburger und Monti. Die Tuberkulosehäufigkeit im Kindesalter. Münch. mediz. Wochenschr., № 9, S. 449, 1909.
Heinemann. Beiträge zur Frage der Tuberkulose in den Tropen. Beitr. z. Klin. d. Tuberculose. Bd. 64, S. 598, 1926.
Иосифов И. Я. Реакция Пирке и туберкулез среди школьников. Изв. Сев.-Кавк. Пед. инст., т. II, 1924.
Кауфман С. В. К характеристике проявлений туберкулеза у узбеков. Мед. Мысль Узбекистана, № 9—10, 1927.
Kossel. Die Beziehungen zwischen menschlicher und tierischer Tuberkulose. Deutsch. med. Wochenschr., № 16, 1912.
Любарский В. А. Иммунитет при туберкулезе. М., 1923.
Марфан. Туберкулез детей раннего возраста. Москва, 1927.
Матвеев В. Н. Взаимоотношение туберкулеза человека и животных. Вопросы туберкулеза, т. III, № 2, 1925.
Metschnikoff, Burnet et Tarassevitch. Recherches sur l'épidémiologie de la Tuberculose. Ann. Pasteur, v. 25, 1911.

Морозовский. Сборник „Туберкулез на селе". Харьков, 1928.
Much. Eine Tuberkuloseerforschungsreise nach Jerusalem. Beitr. z. Klin. der Tuberculose. 6 Sup. Bd., 1913.
Мультановский М. П. К методике изучения вопроса о распространении туберкулеза среди горских народов. Совещ. Мед. на Сев. Кавказе, № 8—9, 1925.
Незлин С. Е. Вопросы туберкулеза, № 1, 1927.
Новиков Н. И. Материалы по изучению заболеваемости коренного населения Казалинского уезда. Туркест. Мед. Журн., № 7, 1925.
Ноневич А. Н. Санитарные организации в борьбе с туберкулезом на селе. Профил. Мед., № 9—10, 1925.
Попов Н. А. Об якутах, их образе жизни и болезнях. Якутский край, №№ 25, 26 и 27, 1907.
Ранке К. Е. Первичный аффект, вторичный и третичный периоды туберкулеза легких на основании патологических исследований лимфатических желез корня легких. М., 1928.
Korenchevsky and Karr. The Influence of the Mother's Diet during Pregnancy and Lactation upon the growth. General Nourishment and Skeleton of young Rats. Journ. of Pathology and Bacteriology, 26, 1923.
Römer. Über Immunität gegen natürliche Infection mit Tuberkelbacillen. Beitr. z. Klinik. d. Tuberkul., Bd. 13, 1909.
Розен Л. А. Туберкулез и деминерализация. М., 1928.
Штернберг А. Я. О классификации легочного туберкулеза. Врач. Дело, № 10, стр. 219, 1923.
Westenhoffer. Bericht über die Tätigkeit des patologisch-anatomischen Instituts der Universität Santiago de Chile in den Jahren 1908—1909. Berl. Klin. Woch. 1911, S. 1065.
Wolf-Gärtner. Beitrag zur Schädlichkeitsfrage Kalzium u. Magnesium haltigen Trinkwassers. Ztschr. f. Hygiene u. Infektionskrankh. Bd. 83, 1917.
Яновский Ф. Г. Туберкулез легких. П. ГИЗ, 1926.
Яхнис Б. Л. Сборник „Туберкулез на селе". Изд. укр. ГИЗ, 1928.

К главе VIII

А. К. На озере прокаженных. Вестн. Европы, № 9, 1896.
Андрусон В. И. Лепрозорий „Крутые ручьи". Сборник „Проказа и борьба с нею в СССР". М., 1927.
Булкин А. К. Проказа в Якутской АССР и борьба с нею. Там же, стр. 76.
Jadassohn. Lepra. Handb. der pathogenen Microorganismen, Kolle, Kraus u. Uhlenhuth., Bd. V, 1928.
Любимов Н. М. О проказе в Вилюйском округе. Отт. из дневника Общ. при Казанск. унив., вып. IV, 1892.
Marsden K. On sledge and horseback to outcost Syberian Lepers. London, 1895.
Мацкевич В. Г. Проказа в Вилюйском округе. СПб., 1910.
Мухин. Проказа и Вилюйский лепрозорий. Сб. общ. Саха-Кескиле, Якутск, 1928.
Несмелов К. Проказа в Вилюйском округе. Якутские Епарх. Вед., №№ 17 и 20, 1890.
Памятная книжка Якутской обл. за 1863 г.
Решетилло Д. Ф. Проказа. СПб., 1904.
Rogers. Ressemblances between leprosy and tuberculosy. Brit. Journ. of tubercul., v. 19, 1925.
Розенталь Я. П. О распространении и географии проказы в Якутии. Якутские Зарницы, № 1, 1928.
С—в А. Отверженцы человечества. Якут. Епарх. Ведом., № 57, 1892.
Стуков Ф. Поездка в колонию прокаженных Вилюйского округа Якутской области. СПб., 1913.

Уклонский А. Краткие медико-топографические и частью статистические замечания о Вилюйском округе Якутской области. Журн. Мин. Внутр. Дел, № 1, стр. 80, 1841.
Чепалов В. История борьбы с проказой в Колымском округе. Сиб. Врач, № 10, 1914.

К главе IX

Булкин А. К. Малярия в Вилюйском округе ЯАССР и ее лечение. Русск. Троп. Журн., № 6, 1927.
Бушков П. М. Заболеваемость населения Вилюйского округа ЯАССР. Якутск, 1927.
Galli-Valerio-Rochaz. Neue Beobachtungen von Anopheles und Culex im Winter. C. f. Bact., № 32, 1903.
Galli-Valerio et Narbel. Les larves d'Anopheles et Culex en hiver. C. f. Bact., Bd. 29, 1901.
Grassi цитировано по Эпштейну, стр. 489.
Жуков Н. Малярия в средней полосе России и борьба с нею. Моск. Мед. Журн., № 1, 1925.
Колников Н. В., Молчанов С. Н. и Цыкин С. П. К материалам обследований на гельминтиоз, амебиоз и малярию. Тр. Гос. Полярн. Хим.-Бакт. инст., т. I, 1927.
Минкевич Н. А. Особенности иммунитета при малярийных заболеваниях. Турк. Мед. Журн., №№ 9 и 12, 1922.
Сахаров Н. Über den Einfluss der Kälte auf die Lebensfähigkeit der Malariaparasiten. C. f. Bact. Bd. XV, 1891.
Фавр В. В. Опыт изучения малярии в России в санитарном отношении. Харьков, 1903.
Эпштейн Г. В. Патогенные простейшие спирохеты и грибы. М., 1931.

К главе X

Памятная книжка по Якутской области от 1862 г.
Попов Г. А. Омоки. Сборник трудов общ. Саха-Кескиле. Якутск, 1828.
Сабунаев М. Очерки оспенной эпидемии в Якут. области. Сиб. Врач. Вед., № 19 и 20, 1903.
Смирнов М. Оспенная эпидемия в Якутском округе. Якут. Епарх. Вед., № 8, стр. 121, 1890.
—— Оспенная эпидемия в Якутском округе. Общее обозрение Якутской области. 1892—1902. Изд. Як. обл. Стат. ком., 1902.
Отчет амбулатории Красного Креста 1898 г. Приб. к Якут. Обл. Вед. № 8—13, 1898.
Шестаков М. Донесение боярского сына Амосова об оспенном поветрии у ясачных якутов. Чтен. Общ. истор. и древн. Росс., кн. 1, стр. 21, 1861.
Чепалов В. Народная медицина у якутов. Сиб. Врач, № 24, 1914.

К главе XI

Афонин. Отчет о поездке в Оймяконо-Борогонский наслег. Якутск, 1909.
Берестнев Н. М. Актиномикоз и его возбудители. М., 1897.
Bollet. Botryomycose de la peau du boeuf. Bull. de la Soc. des Sciences veterin. de Lyon, 1903.
Bollinger. Mycosis der Lunge beim Pferde. Virchow Archiv, Bd. 49, 1870.
Dor M. Anatomie pathologique comparée de la botryomycose humaine et equine. La semaine médicale, p. 28, 1898.
Gjogievic Georg. Beitrag zur Kentniss der Streptotrix-Erkrankungen des Menschen. Wien. med. Wochenschr., S. 198, 1911.
Gouin и Pouzin. Revue franç. de Dermat. et de Venerol., № 6, 1926.
Margou. Sur la botryomycose expérimentale. C. R. Soc. de Biol., V. 70, p. 220, 1911.
Мартынова В. Д. Ботриомикоз человека. Лаборат. практика, стр. 922, 1927.
Parascandolo. Botryomycose. Ref. C. f. Bakt. XXXI, p. 221.

Perin. Le botryomicome chez l'homme. Rev. franc. de dermat. et de venerol., 1926.
Poncet et Dor. XI Congr. franç. de Ghirurg. Paris, 1897.
Pouzin. Du botryomycome et de son traitement par les infections intraveneuses de novoarsenobenzol. Presse medic., p. 1242, 1927.
Schlegel M. Actinomycose. Handb. der pathogen. Microorg. Kolle, Kraus u. Uhlenhut. Bd. V.
Torlais. La botryomycose chez l'homme et chez les animaux. Paris, 1922.
Wooldridge. Actinomycosis and botryomycosis. Journ. of compar. pathol. and therapie, vol. XX, 1907.

К главе XII

Авдеева-Грицевич. Агглютинация крови у человека. Бюл. Моск. общ. испыт. природы, т. I, № 1—2. 1924.
Беседин Г. У. Кровяные группы у крымских горных татар. Врач. Дело, № 1, 1926.
Бревдо Б. С. Наблюдения над изогемоагглютинацией при легочном туберкулезе. Врач. Газ., № 10, 1927.
Вагнер Л. Б. Кровяные группы с точки зрения антропологии. Врач. Дело, № 22—23, 1925.
—— Сводка распределения кровяных групп среди населении земного шара. Русск. Антр. Журн. 15, № 1—2, 1927.
Вишневский Б. Н. К вопросу о расовом биохимическом показателе. Врач. Дело, № 6, 1925.
—— Новый способ расовой диагностики, примененный у чувашей. Изв. Акад. Наук СССР, 1925.
—— Значение изогемоагглютинации в определении расы. Изв. Акад. Наук СССР, 1927.
Геселевич А. М. О расовом биологическом показателе у удурмутов. Ирк. Мед. Журн., № 1, 1927.
Гордон. О групповой агглютинации эритроцитов при малярии. Врач. Газета, 1925.
Hirszfeld L. Die Konstitutionslehre im Lichte serologischer Forschung. Klin. Wochenschr., № 6, 1924.
Hirszfeld L. und Brokman H. Untersuchungen über Vererbung der Disposition bei Infektionskrankheiten speziel bei Diphterie. Klin. Wochenschr., № 29, 1924.
Hirszfeld L. Krankheitdisposition und Gruppenzugehörig, Rassenbiologische Betrachtungen über die verschiedene Empfänglichkeit der Menschen für Krankheitserreger. Klin. Wochenschr., № 46, 1924.
Грингот Ц. Л. и Мелких А. А. Изогемоагглютинационные свойства крови и реакция Вассермана. Русск. Клиника, № 37, 1927.
Жинкин В. И. О кровяных группах и расово-биохимическом указателе у ачинских бурят. М., 1927.
Житников Б. А. Кровяные группы и скарлатина. Врач. Газ., № 22, 1927.
Иосифов. К вопросу о гемоизоагглютинационных группах и расово-биологическом показателе крови у осетин. Изв. Горск. сельск.-хоз. инст., 1926.
Иосифов и Проценко. Кровяные группы у ингушей. Изв. Горск. пед. инст., 1926.
Карнаухова Е. И. и Фирюкова М. В. К вопросу об изоагглютинации и о связи ее с реакцией Вассермана. Журн. Эксп. биол. и Мед. № 5, 1926.
Кадлец и Кузьмина. Заражаемость и течение болезни у маляриков по изогемоагглютинационным группам. Тр. III Поволжск. маляр. съезда. 1927.
Ляховецкий А. М. Изучение изоагглютинационных свойств крови при малярии. Р. Журн. Троп. Мед., № 1, 1924.
—— К вопросу о значении гемоагглютинации при малярии. Моск. Мед. Журн., № 5, 1924.
Мандрен Р. Распределение изоагглютининов в Китае. Русск. Евгенич. Журн., т. V, 1927.
Мелких А. А., Горев Н. Н., Грингот Ц. Л. О расовом показателе бурят. Ирк. Мед. Журн., № 1, 1926.

Мелких А. А. Новый расовый биохимический индекс. Бюлл. Пост. Ком. вивч. кров. угруп., т. I, т. II, 1927.

Минкевич И. А. Сифилис и малярия как экзогенные факторы и их дегенеративное влияние на потомство при свете изучения химических свойств крови. Венерология и Дерматология, № 1, 1926.

Молдавская В. Д. и Паули С. Л. Изменения гемоагглютинационных свойств крови при малярии. Врач. Дело, № 5, 1925.

Нейштадт А. Изогемоагглютинация при туберкулезе. Тр. I Туб. инст. Мосздрава, т. II, 1927.

Панченко Т. П. и Агте П. С. Изоагглютинация крови как клинический конституционный признак у легочных туберкулезных больных. Врач. Дело, № 16—17, 1924.

Певзнер М. И. К вопросу о гемоагглютинации у маляриков. Врач. Газ., № 5, 1926.

Рубашева. Кровяные группы и связь их с инфекционными болезнями. Педиатрия, № 4, 1927.

Рубашкин В. Я. Кровяные группы. Л., 1929.

Straszynski A. Über das Ergebniss der innerhalb verschiedenen Blutgruppen bei behandelter Lues. Klin. Wochenschr., № 41, 1925.

Шамов В. Н. и Еланский Н. Н. Изоагглютинационные свойства человеческой крови. Нов. Хир. Арх., № 3, 1923.

Штренг и Рити. Цит. по Рубашкину, стр. 144.

Алешин В. И. К вопросу о ферментативных функциях органов и сыворотки инфецированных животных. Дисс. Пгр., 1911.

Гринев. Д. П. Липоиды и содержание фосфора в них при хронической туберкулезной инфекции организма. Арх. биол. наук, т. 17, 1912.

Вальтер Б. А. К вопросу об энзимах крови при туберкулезе. Дисс. СПб., 1913.

Гос В. И. Инфекция и иммунитет как ферментативные процессы. СПб., 1913.

Двужильный А. Ю. К вопросу о серолипозе. Исследование липозы инфицированных и иммунизированных животных. Дисс. СПб., 1905.

Зибер Н. Über die Beziehung der Infektion zu Enzymen. Biol. Ztschr., Bd. 32, 1911.

Коршун С. О биохимической связи между токсинами и энзимами. Харьков, 1903.

Смородинцев И. А. Ферменты растительного и животного царства. Т. I, II, III. М., 1915, 1920 и 1922.

—— Введение в биологическую химию. М., 1925.

К главе XIII

Grimm. Über einen neuen aromatbildenden Bacillus nebst einigen Bemerkungen über Reinkulturen für Exportbutter. C. f. Bakt. II Abt. Bd. VIII.

Бачинская А. А. и Юницкая. Микроорганизмы кислого молока. Журн. Микроб., т. III, № 1 и 2, 1916.

Бачинская-Райченко А. А. Микроорганизмы кумысной закваски катыка и кумыса. Тр. Общ. Естествоисп. СПб., № 2—8, 1911.

Гаппих К. Полезные и вредные бактерии в молочном хозяйстве. СПб., 1908.

Гартох О. О. и Акинфьев К. Ф. Наблюдения над ароматообразующими микробами. Журн. Микроб. и Патол., т. II, 1925.

Инихов Г. С. Химия и бактериология молока и молочных продуктов. Л. ГИЗ, 1924.

Иоффе и Штритер. О некоторых ароматообразующих микробах. Арх. Биол. Наук., т. XXVI, вып. 4—5.

Макринов И. А. Молоко и молочное дело. Л., ГИЗ, 1924.

—— Влияние нейтральной среды на активность молочнокислых микробов. Труды с.-х. Бакт. лаб., т. IV, № 3, СПб., 1912.

—— О влиянии низких температур на молочнокислого микроба. Там же.

Муратова К. П. Дальнейшие наблюдения над ароматообразующими микробами. Арх. Биол. Наук, т. 28, 1928.
Омелянский В. Л. Кефир и кумыс. Пгр., ГИЗ, 1923.
Селибер Г. Образование и разложение жиров микроорганизмами. Моногр. научн. инст. им. Лесгафта, Л., 1926.
Stutzer. Zur Frage über die Fäulnisbakterien im Darm. C. f. Bakt., Bd. 91, 1923.

К главе XIII

Bergey D. H. Bergey's Manual of Determinative Bakteriology. Baltimore, 1930.
Бутягин Н. В. О влиянии низких температур на жизнеспособность бактерий. Изв. Томск. Унив., 1909.
Cohn I. Bakteria in froren Soil. C. f. Bact. Bd. 28, p. 422, 1910.
Couteaud. Bacteriologie de la zone glaciale. Revue Scientif., v. 51, № 6, p. 169, 1893.
Fischer. Bacterienwachstum bei 0° C. C. f. Bact., Bd. IV, 1888.
Ford. Text-book of Bacteriology. Philadelphia and London, 1927.
Forster. Über die Entwicklung von Bacterien bei niederen Temperaturen. B. f. Bact. Bd. II, 1887 и Bd. XIII, 1892.
Исаченко Б. Л. О бактериях вечной мерзлоты. Изв. СПб. Ботан. сада, 1912.
—— Исследование над бактериями Северного Ледовитого океана. Пгр., 1914.
Levin. Les microbes dans les regions arctiques. Ann. Pasteur, v. 13, 1889.
Netschaeff. Über den Prozess der Denitrification im Neva Flüsse. G. f. Bact., Abt. II, Bd. 65, 1908.
Prudden. On bacteria in ice. The Medic. Record New-York, 1887.
Rubentschik L. Über die Lebenstätigkeit des Urobacterien bei einer Temperatur unter 0°. C. f. Bact. A II, Bd. 65, 1925.
Schmidt-Nielsen. Über einige psichrophile Microorganismen und ihr Vorkommen. C. f. Bact. Abt. II, Bd. 9, p. 145, 1902.
Северин С. А. Бактериологическое население нескольких образцов почвы из далекого севера (г. Обдорск, полуостров Ямал). Вестн. Бак. Агр. Станц. имени В. К. Феррейн, Вып. 15, Москва, 1909.
Tsiklinsky. La flore microbienne dans les regions du pôle-Sud. Exped. antarct. française (1903—1905). Paris, 1908.

К главе XIV

Бушков П. М. Лекарственные богатства Вилюйского округа. Якутские Зарницы. № 3 1925.
Овчинников М. П. К народной медицине Якутской области. Этн. Обозр., кн. 12, 1892, кн. № 2, 1898.
Олейников Н. Е. Народные средства Якутской области. Сиб. Врач. №№ 17—18, 1917.
Припузов Н. П. Заметки по народной медицине Якутов. Животные средства лечения. Этнограф. Обозр., № 2, стр. 122, 1898.
Приклонский В. Л. О шаманстве у якутов. Якутск, Обл. Иркут. Вестн. Сиб. отд. РГО, т. XXII, № 1—2, стр. 84.
Чепалов Вл. Народная медицина якутов. Сиб. Врач, № 24, стр. 434, 1914.
Шипицин А. О болезнях у якутов и о способах лечения их инородческими знахарями. Иркут. Гос. Вестн., № 13, 1869 и № 12—15, 1877.

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие 3

Глава I. Организация эпидемиологического подотряда медико-санитарного отряда Якутской экспедиции. 5

Подготовительная организационная работа в Ленинграде. Задание и план работ. Снаряжение. Организация работ на месте. Выбор „районов обследования". Развертывание лаборатории. Маршрут. Приложения: образцы анкетных листов. Содержание походных ящиков, аптечного и врачебного.

Глава II. Географические заметки об обследованных районах 24

Краткие общие заметки. Климат. Описание отдельных районов.

Глава III. Социально-бытовая характеристика районов обследования 30

Встреченные типы хозяйства. Основные и подсобные занятия. Жилище. Эволюция юрты. Скученность. Имущественное положение. Санитарные условия. Культурность. Школы. Питание (основное и подсобное по районам). Приложение: список подворного обследования.

Глава IV. Некоторые демографические данные об обследованных районах. 73

Вопрос о смертности женщин и детей. Распределение населения по полу. Возрастные группы. Повторная брачность. Неблагополучность родов. Плодовитость. Рождаемость и смертность детей. Влияние метизации на устойчивость.

Глава V. Инфекционные, инвазионные, авитаминозные заболевания и первобытные психоневрозы в обследованных районах. 83

Распределение инфекций и инвазий по районам.—Туберкулез. Проказа. Малярия. Сифилис. Гоноррея. Суставной ревматизм. Брюшной тиф. Инфлюенца. Крупозная пневмония. Оспа. Скарлатина. Дифтерия. Ветряная оспа. Эпидемический паротит. Бешенство. Сибирская язва. Ленточные глисты. Рахит. Цынга. Мэнэрия. Эмирячение. Босхонгуры. Приложение: список больных первобытными психоневрозами.

Глава VI. Санитарное и эпидемиологическое состояние школ в Вилюйском округе. . 104

Сельские школы и наслежные школы. Состав учащихся по полу и по национальности. Зараженность и заболеваемость их туберкулезом. Ленточные глисты. Детские заразные болезни среди учащихся.

Глава VII. Туберкулез. 110

Заболеваемость туберкулезом. Распределение по полу и по районам. Влияние соприкосновения с европейской культурой, экономического положения, жилищных условий, санитарно-гигиенического уровня, скученности, питания. Клинические формы туберкулеза. Степень тяжести легочного туберкулеза в зависимости от районов, пола и возраста. Другие формы туберкулеза. Значение национальности. Зараженность туберкулезом по реакции Пирке. Зараженность по районам, по полу, по возрасту, по национальностям.

Глава VIII. Проказа. 126

История проказы в Якутии. Основание лепрозория под Вилюйском. Описание лепрозория. Обследование наличных больных. Архивные данные о боль-

ных лепрозория с 1897 по 1926 г. Территориальное распространение проказы. Обследование двух наиболее пораженных улусов. Приложение: список больных в Вилюйском лепрозории с 1897 по 1926 г.

Глава IX. Малярия. 184

Результаты подворных и амбулаторных обследований. Паразитарный и селезеночный индексы. Тип плазмодии. Очаги. Анофелес. Необходимые профилактические меры.

Глава X. Оспа 187

История оспы в Якутии. Эпидемия 1926 г. Оспопрививание в Якутии. Результаты прививок, произведенных Отрядом.

Глава XI. Кожные заболевания. 193

Чесотка. Парша. Ботриомикоз. Актиномикоз. Гнойные инфекции. Dermatitis exfoliativa universalis.

Глава XII. Изогемоагглютинация и ферменты крови. 198

Кровяные группы в Вилюйском округе. Ферменты крови: липаза, амилаза и антитрипсин. Их отношение к некоторым заболеваниям.

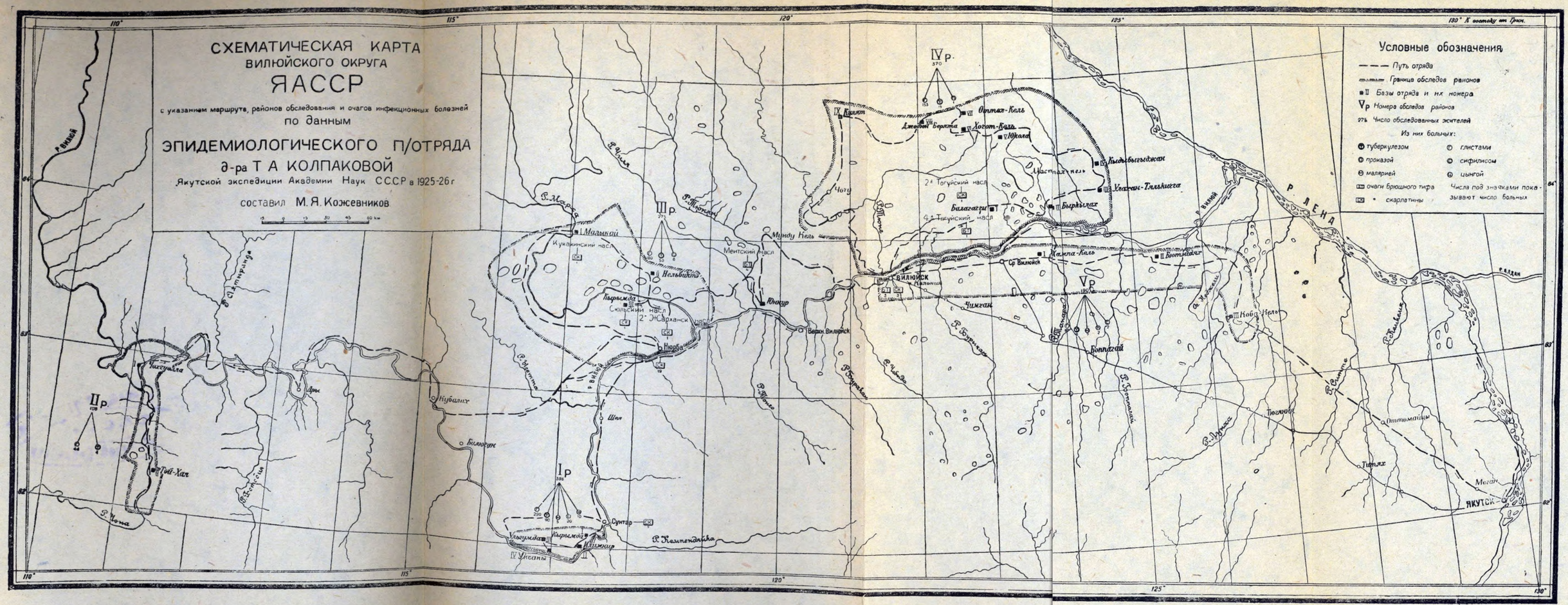
Глава XIII. Микробиологические наблюдения. 204

Бродильные процессы в местных молочных продуктах. Выделенные истинномолочнокислые бактерии; их характеристика. Психрофильные бактерии; их описание; их значение для молочного и холодильного дела. Приложение: список культур микробов, выделенных в Вилюйском округе.

Глава XIV. Хирургические инструменты и лечебные средства якутского знахаря . . 274

Литература. 282

Национальная библиотека РС(Я)
00260584
тел: 435919
www.nlib.sakha.ru


СХЕМАТИЧЕСКАЯ КАРТА
ВИЛЮЙСКОГО ОКРУГА
ЯАССР
с указанием маршрута, районов обследования и очагов инфекционных болезней
по данным
ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО П/ОТРЯДА
д-ра Т А КОЛПАКОВОЙ
Якутской экспедиции Академии Наук СССР в 1925-26 г
составил М. Я. Кожевников
Условные обозначения
Путь отряда
Границы обследов районов
II Базы отряда и их номера
Vр Номера обследов районов
27ъ Число обследованных жителей
Из них больных:
туберкулезом
глистами
проказой
сифилисом
малярией
цынгой
очаги брюшного тифа
скарлатины
Числа под значками показывают число больных
ВИЛЮЙСК
ЯКУТСК
Р. ЛЕНА
Р. ВИЛЮЙ
Р. ЧОНА
Р. МАРХА
Р. ЧЫЛЛА
Р. ТЮНГ
Р. ЧЕМПЕДАЙ
Р. ЧИМГАН
Р. БОППАЙ
Р. ТОГЮЛЮБ
Р. ТИТЯХ
Р. МЕЛЕНГ
Р. АЛДАН
Мирный
Нельбюкит
Кысыл-Сыр
Нюрба
Верхн. Вилюйск
Сунтар
Оймякон
Оттомайцы
Тогюлюб
Мегин
Чыбыдай
Хастах-Кель
Ср. Вилюйск
Чимган
Боппай
Нов. Нель
Джекон
Верхня
Оттах-Кель
Хогот-База
Юкала
Балагагчи
Кысыл-Сыр
Ухаган-Тыллыгчча
Бырыгах
Чогу
Мунду Кель
Меитский насл
Кукакинский насл
Скольский насл
2-й Жарханский насл
2-й Тогуйский насл
4-й Тогуйский насл
Тит-Хая
Чыгыдыла
Дрк
Кубалах
Билюкан
Шел
Укурмда
Укурмдай
Нижир
Усканы
Чыбыдай
Ср. Вилюйск
Кысыл-Сыр
Бырыгах
Ухаган-Тыллыгчча
Нов. Нель
Боппай
Тогюлюб
Оттомайцы
Титях
Мегин
110°
115°
120°
125°
130° К востоку от Грин.
64°
63°
62°
61°

Я. А. С. С.
Публичной библиотеки

Цена 18 руб.